11
2014
РОДНАЯ ПРЫРОДА

Родная прырода
Грамадска-палітычны,
навукова-папулярны экалагічны
часопіс
№11, лістапад, 2014
Цана дагаворная
Выдаецца са студзеня 1972 года
На беларускай і рускай мовах
Перыядычнасць 1 раз у месяц
Пасведчанне аб дзяржаўнай
рэгістрацыі сродку масавай
інфармацыі № 572
ад 24 ліпеня 2009 года
(перарэгістравана
24 студзеня 2014 года)
выдадзена Міністэрствам
інфармацыі Рэспублікі Беларусь

Заснавальнік
Міністэрства прыродных рэсурсаў
і аховы навакольнага асяроддзя
Рэспублікі Беларусь

Выдавец
Рэдакцыйна-выдавецкая ўстанова
"Выдавецкі дом "Звязда"

Дырэктар-галоўны рэдактар
РВУ "Выдавецкі дом "Звязда"
Карлюкевіч
Аляксандр Мікалаевіч

Шэф-рэдактар часопіса
"Родная прырода"
Алена Ляўковіч

Намеснік шэф-рэдактара
Вераніка Коласава

Вокладка, дызайн
Алег Папоў

Падрыхтоўка да друку
Аляксандр Асіпенка

Карэктары
Тамара Петрыкевіч,
Ірына Рыбачэнка

Аддзел рэкламы
(017) 287-17-79

Распаўсюджванне, падпіска
Алена Міхайлічэнка
(017) 287-18-38

Адрас рэдакцыі
РВУ "Выдавецкі дом "Звязда"
220013, г. Мінск,
вул. Б. Хмяльніцкага, 10а
Тэлефон для даведак
(017) 287-19-19
e-mail: pryroda@zviazda.by

Падпісана да друку
14.11.2014
Фармат 60х84 1/8
Папера мелаваная
Друк афсетны. Друк. арк. 8,0
Улік.-выд. арк. 10,95
Тыраж 2236 экз.
Заказ 6878

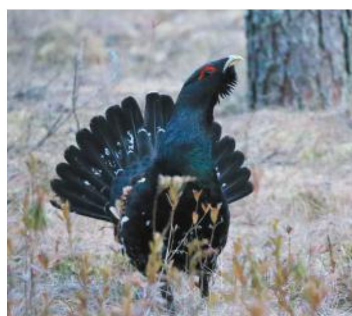
Надрукавана Гродзенскім
абласным унітарным
паліграфічным прадпрыемствам
"Гродзенская друкарня"
230025 г. Гродна,
вул. Паліграфістаў, 4
Спецыяльны дазвол (ліцэнзія)
№02330/39 да 29.03.2019 г.

Падпісныя індэксы:
74926 — індывідуальны
749262 — ведамасны


Фото Натальи ОСМОЛА

в номере







Как заработать на отходах?

В рамках белорусского энергетического и экологического конгресса “Энергетика. Экология. Энергосбережение. Электро” Минприроды организовало научно-практический семинар “Управление отходами в Республике Беларусь: проблемы и перспективы”. На мероприятии специалисты различных отраслей обсудили существующие в этой сфере проблемы и предложили свое видение решения некоторых из них.



Использовать ресурсы с умом



Оценивая общую картину по управлению отходами, заместитель министра природных ресурсов и охраны окружающей среды Игорь Качановский отметил: “Экономика страны должна развиваться по новому пути: мы обязаны рационально использовать природные ресурсы, применяя инновационные технологии. Приоритетным направлением для нас остается безопасное обращение с отходами. По статистике, на территории Беларуси ежегодно образуется более 40 тысяч тонн отходов производства, особенно наблюдается прирост коммунальных отходов. Почему так получается? Это связано в первую очередь с ростом покупательской способности населения. Но с другой стороны, это привело к бездумному потреблению ресурсов. И хотя процент извлечения вторичных материальных ресурсов в 2013 году превысил 85%, природные ресурсы используются довольно расточительно. Следует понять: отходы могут стать доходами, из них тоже можно получать пользу”.

Отходы могут стать доходами, из них тоже можно получать пользу.



Заместитель министра жилищно-коммунального хозяйства Анатолий Шагун подытожил: “Сейчас на одного жителя Беларуси приходится по 43 кг собранного вторичного материала в год. Эта цифра порядочная, если сравнивать с опытом стран постсоветского пространства. Тем не менее, нам есть к чему стремиться, ведь в Германии, например, эта цифра составляет 70 кг”.

Анатолий Шагун также подчеркнул, что за последние два года почти в два раза увеличилось количество собранного вторичного сырья. Однако сегодня перед коммунальными службами стоит иная задача — как использовать вторичное сырье. В Беларуси практически не проводится работа с органическими отходами, которые во многих странах удачно перерабатываются. То же касается и опасных отходов: батареек, ртутных термометров, сложной бытовой техники.



Когда товар становится мусором...

В 1990 году в Швеции серьезно задумались над таким вопросом: как решить проблему сбора и переработки тары и упаковки товаров? Ведь зачастую они становятся реальной причиной образования большого количества коммунальных отходов. В результате появился принцип расширенной ответственности потребителей и импортеров (далее — РОП), который с 2012 года реализуется и в Беларуси. Тематический координатор проекта ЕС/ПРООН по вопросам обращения с твердыми коммунальными отходами Вадим Зубрицкий, представляющий ГУ "Оператор вторичных материальных ресурсов", напомнил, что механизмы РОП стали вводиться в нашей стране еще десять лет назад. Тогда появился экологический налог на тару и упаковку, который просуществовал в Налоговом кодексе всего несколько лет. В 2012 году был принят указ Президента Республики Беларусь №313 "О некоторых вопросах обращения с отходами потребления", в рамках которого была установлена ответственность юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, которые осуществляют производство и ввоз определенных товаров с тарой. Существуют два варианта реализации механизма РОП: либо применение собственной системы сбора отходов, либо заключение договора об организации сбора отходов с государственным учреждением "Оператор вторичных материальных ресурсов".



В указе установлены нормы сбора отходов. К примеру, если используется собственная система сбора отходов, то объем тары и упаковки должен составлять не менее 10%. Планируется, что со временем нормы сбора будут увеличиваться. Задача не в том, чтобы тара и упаковка были просто собраны, а в том, чтобы впоследствии они были переработаны. Принцип расширенной ответственности производителей и импортеров, вероятнее всего, заставит их задуматься о том, как создать удобную для переработки тару.

Задача не в том, чтобы тара и упаковка были просто собраны, а в том, чтобы впоследствии они были переработаны.



В сфере обращения с коммунальными отходами уже есть определенные подвижки: заметно улучшается качество обслуживания населения коммунальными службами, проводится активная работа по созданию станций сортировок коммунальных отходов.

Чем питается "белорусский пахарь"?

В Беларуси органические отходы перерабатываются, но в малых количествах. Особенно продуктивно развиваются технологии органического земледелия, известные под названием вермикомпостирование. Вермикомпостирование (от лат. *vermi* — червь) — это процесс компостирования пищевых отходов при содействии навозных дождевых червей. Работает эта система очень просто и эффективно: пищевые отходы, попадая в кишечник червей, распадаются на физиологически активные субстанции. Из кишечника червя они выходят уже в виде копролита — ценного органического удобрения, обладающего свойствами чернозема. Питаются они практически любыми отходами и принимают пищу довольно быстро: например, полкилограмма червей способны переварить 1,5 кг отходов в течение суток.

Разработкой и внедрением в производство технологии, основанной на использовании новой технологической линии дождевых навозных червей "Белорусский пахарь", успешно занимаются в ГНПО "Научно-практический центр по биоресурсам". По словам заведующей сектором вермитехнологий, кандидата биологических наук Светланы Максимовой, технология хорошо используется в промышленных хозяйствах, где есть большой объем такой "органики" как навоз крупного рогатого скота и свиней, куриный помет. В результате деятельности "белорусского пахаря" специалисты получают высокоэффективные и экологически безопасные комбикорма на основе муки и фарша из дождевых навозных червей, а также грунты на основе биогумуса. Также при помощи этого удобрения можно проводить эффективную рекультивацию загрязненных и нарушенных почв.





Как лучше использовать осушенные торфяники?

В настоящий момент в республике осушено около 1,5 миллиона га торфяных земель. Осушенные торфяники являются потенциальным источником выбросов парниковых газов. “После прекращения добычи торфа то, что остается на этих землях, — это уже не почва, а субстрат, на котором ничто не может расти”, — пояснил проректор по учебной работе Международного государственного экологического университета имени А.Д. Сахарова Олег Родькин. Как можно получить пользу с этих территорий? Решение есть — это повторное заболачивание торфяников. Другой вопрос, что следует делать с ними дальше. К примеру, можно засадить быстрорастущими культурами вроде канареечника и использовать его в качестве биомассы. Из нее, кстати, получают биотопливо — пеллеты.



Фото Надежды БУЖАН

Совместный белорусско-германский проект под названием “Использование в энергетических целях биомассы с повторно-заболоченных торфяников” уже реализуется в натуре на Лидском торфопредприятии. Есть несколько вариантов использования полученного продукта: биомасса просто добавляется в торф, из него изготавливаются торфобиобрикеты. Доля биомассы в уже существующих брикетах составляет 30-40%, но и это не предел. Пеллеты имеют большой экспортный потенциал. Как отметил Олег Родькин, для завершения проекта осталось закупить пеллетную линию, и к весне он будет реализован полностью.

Доля биомассы в существующих брикетах составляет 30-40%. Пеллеты имеют большой экспортный потенциал.

Тем не менее, есть еще несколько интересных альтернативных вариантов использования осушенных торфяников. К примеру, в Поставах эти территории стали плантациями голубики, а местный лесхоз за два года заработал на ягоде около 2,5 миллиона евро. Прибалтика и Польша делают заказы на годы вперед. Но стоит ли реализовать подобный проект на более масштабных территориях? У специалистов разные мнения на этот счет: одни выступают за повсеместные плантации, другие — за разные варианты.



Новые технологии

Научная мысль в области обращения с отходами также не стоит на месте: к примеру, в ГНУ “Институт тепло- и массообмена имени А. В. Лыкова” НАН Беларуси разработаны плазменные технологии для переработки отходов. Сотрудниками ГНУ “Институт химии и новых материалов НАН Беларуси” создан сорбент для сбора и удаления нефти и нефтепродуктов с поверхности. В сотрудничестве с финскими коллегами белорусские специалисты изготавливают экологоориентрованные технологические инновации по очистке грунта. Многие из перечисленных технологий были представлены на выставке “Energy Expo”.

Екатерина РАДЮК
Фото Александра ШАБЛЮКА





Осень — удивительное время года. Именно в эту пору природа словно замирает, готовясь пережить суровую, морозную и снежную зиму. Как же к резкой смене погоды приспосабливаются наши братья меньшие? Об этом "Роднай прыродзе" рассказали сотрудники научно-практического центра НАН Беларуси по биоресурсам.

Фото Валерия КОВАЛЕНКА

До весны не будить!

Сладко спать в лесной берлоге...

Зима — серьезное испытание для всех животных, уверен кандидат биологических наук, старший научный сотрудник лаборатории териологии Григорий Янута. Небольшое количество и видовое разнообразие кормов, сильные холода, высокая активность хищников — все это может стать причиной гибели многих видов млекопитающих. К счастью, большинство из них научилось приспосабливаться к суровым условиям.

Во время подготовки к зиме животные стараются накопить больше жировых отложений. Содержание жира у некоторых представителей млекопитающих может доходить до 20-25% от массы тела.

Второй особенностью, характерной для всех позвоночных, является запасание кормов. Например бурозубки из отряда насекомоядные способны в своих норах запасать на зиму большое количество червей и личинок насекомых. Подобными "живыми консервами", только из амфибий, питаются зимой и представители куньих — выдра и американская норка.

Смена погодных условий подразумевает и смену рациона питания. Например, зайцеобразные, а также бобры при наступлении морозов переходят от травянистой растительности к древесно-кустарниковой.

Многие животные, чтобы избежать холодов, совершают миграции. К примеру, северный олень может преодолевать расстояние в 1000 км и более. В Беларуси мигрируют некоторые виды летучих мышей.

Чтобы не замерзнуть в лютые морозы, многие животные сменяют свою летнюю одежду на теплые "пуховики". В отличие от собратьев, живущих в южных странах, у животных наших широт линька проходит в четкий и достаточно короткий промежуток времени. Причем густота волосяного покрова может становиться выше в два, а то и три раза по отношению к летнему одеянию.

Когда наступает неблагоприятный период, значительная часть животных, накопивших необходимую массу жировых отложений, снижает свою активность, а иногда и температуру тела — так постепенно они впадают в оцепенение или спячку. Ученые выделяют несколько ее режимов.

Так, простая спячка, или "зимний сон", характерна для бурого медведя и барсука. Несмотря на снижение температуры тела, животные остаются чувствительными к внешним раздражителям и при наступлении благоприятного периода могут проснуться достаточно быстро.

В настоящий непрерывный сон, характеризующийся отсутствием реакции на внешние раздражители и сильным снижением температуры тела, впадают суслики, а также некоторые виды насекомоядных.

Чтобы удачно пережить зиму, животные начинают подготовку к ней задолго до наступления холодов.

В конце сентября — начале октября мышевидные грызуны начинают подыскивать наиболее кормные участки, чтобы до отказа наполнить свои "кладовые", мигрируют к поселению человека. Когда наступают холода и выпадает большое количество снега, они делают ходы под снегом и перемещаются между норами и камерами с запасами семян.

Многие животные строят достаточно теплые норки. Ежи часто используют жилища других животных глубиной до 1,5 м. Там они собирают различную листву и поодиночке укладываются спать. Медведь для постройки берлоги выбирает лесную чащобу, где его не могут потревожить люди и другие животные, делает свое зимнее жилище из нагромождения веток.

На склонах крупных холмов в смешанных лесах барсуки роют норы, иногда многоуровневые, со сложной архитектурой. Эти места называют "барсучьи городки". Такие поселения способны просуществовать 100 и больше лет. И спать они ложатся целыми семейными группами, иногда по 8-10 особей.

Енотовидная собака сильные холода способна пережить в достаточно открытых (незащищенных) убежищах, может залечь спать под небольшой елкой или занимать лисьи норы.

Околоводные куньи — выдра и американская норка — также пережидают непогодь в укромных участках, где они запасли достаточно корма. Но с повышением температуры могут покидать убежища.

Речной бобр в спячку не впадает. Поэтому с середины сентября он начинает заготавливать древесно-кустарниковую растительность (в основном ивняк), возводить и обновлять плотины. Благодаря запасенной и складированной в воде пище грызун может не выходить на поверхность длительное время. Зимуют бобры целыми семейными группами по 6-10 особей.

Зубры с наступлением первых заморозков собираются в большие стада и перебираются поближе к подкормочным площадкам. Косули и другие копытные объединяются в небольшие группы по 3-5 особей на экотонах между крупными лесными комплексами.

Чтобы выжить в условиях холода и меньшего количества животных, хищникам также приходится запасаться провизией. Так поступают волки и рыси. Лисица вслед за своими жертвами — мышевидными грызунами — перебирается на опушку леса. Волки зимуют стаями по 6-8 особей.

Это интересно

Медведь может построить берлогу вблизи крупного муравейника.

Иногда дикий кабан проводит зиму всего в 200-300 метрах от места активности волка.

Представители куньих способны зимой задерживать развитие плода и возобновлять его с наступлением весны.



Страшна ли птицам зима?

Из 323 видов птиц, официально зарегистрированных в нашей стране, примерно две трети здесь гнездится, остальные встречаются на нашей территории лишь в периоды сезонных миграций или откочевывают из более северных широт, а также случайно залетают в наши края. И, конечно же, не все местные гнездящиеся пернатые выбирают для зимовки родные просторы. Многие из них отправляются в теплые края, возвращаясь обратно только с наступлением весны. Кто же тогда радует наши взоры зимой?

Как отмечает кандидат биологических наук, старший научный сотрудник лаборатории орнитологии Ирина Самусенко, вместе с птицами, гнездящимися в Беларуси, т.е. живущими оседло или совершающими небольшие сезонные кочевки, встречаются и те, кто прилетает к нам только в холодное время. Среди мигрантов из северных широт часто можно увидеть свиристелей, чечеток и клестов, реже встречаются пуночки, рогатые жаворонки, лапландские подорожники.

Изменение климата повлияло на жизнь многих пернатых. Достаточно мягкие и теплые зимы, которые приходят в Беларусь в последние 10 лет, способствуют тому, что на зимовку у нас остается все больше птиц.

Сегодня на незамерзающих водоемах Беларуси, в том числе и столицы, в зимний период встречается около 30 видов водно-болотных птиц, самые многочисленные из которых — кряква, большой крохаль, обыкновенный гоголь, лебедь-шипун. В прошлом году только на водоемах Минска и ближайших окрестностей в середине зимы насчитывалось около 4-5 тысяч кряквы и до 100 лебедей-шипунов. Водоплавающие птицы способны в зимних условиях добывать питание самостоятельно. Они кормятся корневищами и растениями со дна, водорослями, илом,



Фото Вероники КОЛОСОВОЙ



Фото Дениса ИВКОВИЧА

Фото Валерия КОВАЛЕНКА



Фото Василия ЗЕНЬКО

дрейссеной, различными семенами. Конечно, количество растительной пищи не так велико, как летом. Но искусственная зимняя подкормка птиц зачастую приносит им больше вреда, чем пользы. Ведь она не только способствует скоплению на городских водоемах пернатых, которые могли бы мигрировать дальше, но и из-за проблем с пищеварением может привести порой к гибели птиц.

Ученые считают, что подкормку водоплавающих птиц нужно проводить только в экстремальные периоды зимы, когда происходит сильное снижение температуры до -15°С и ниже, замерзают водоемы, из-за чего птицы могут оказаться на грани гибели.

Синички, зеленушки и другие мелкие воробьиные также часто собираются в местах подкормки. Но при относительно высоких зимних температурах они могут сами добывать себе корм, пережидая холода в укрытиях в кронах деревьев, кустах, дуплах, естественных нишах и даже в людских постройках.

Многие пернатые хищники, например, орлы, коршуны, соколы, луни, с наступлением осени откочевывают южнее. Зимой же в Беларуси можно увидеть ястреба-тетеревятника, орлана-белохвоста (его вы видите на обложке этого номера), мохноногого канюка-зимняка, который встречается у нас только во время миграций. Остаются здесь некоторые виды наших сов, в том числе ушастая сова, серая неясыть, и изредка могут залетать совы из более северных широт — белая и ястребиная. Они пережидают непогоду в дуплах деревьев, в густых кронах. Ястреба-тетеревятники охотятся на птиц и мелких млекопитающих, совы также питаются мышевидными грызунами и птицами.

Все чаще можно увидеть зимой и чаек — ученые наблюдают сотенные и даже тысячные скопления птиц, которые обитают рядом с крупными городами на полигонах ТБО, но часть времени проводят на незамерзающих водоемах. На мусорных свалках и вблизи человеческого жилища находят пристанище многие врановые птицы — одни из самых многочисленных зимних посетителей. Интересны произошедшие в последние годы изменения в поведении этих птиц — в летнее время в городах и поселках можно чаще увидеть грачей, а зимой — галок.

Остаются зимовать у нас многие синантропные виды птиц, тесно связанные на протяжении всей своей жизни с человеком, — сизый голубь, полевой и домовый воробьи. К оседлым и кочующим относятся также большинство дятлов, синиц, поползни, пищухи, зеленушки, щеглы, чижи.

В основном белорусские птицы проводят зиму в Западной Европе (большинство водоплавающих, чаек, некоторые виды куликов) или в Африке (чирок-трескунок, многие воробьиные, кукушки, белые аисты). Причем последние могут долетать до южных регионов черного континента, преодолевая расстояние по прямой более 9000 км от мест гнездования. А вот несколько десятков аистов регулярно остаются в Беларуси и на зимовку. По мнению Ирины Самусенко, среди этих птиц чаще можно встретить молодых и ослабленных особей, которые не смогли улететь на юг со своими собратьями.

Когда приходят устойчивые холода, многие даже из регулярно зимующих у нас птиц откочевывают в западном направлении, где условия в это время года более мягкие. А вот некоторые клесты могут выводить птенцов даже в сильные морозы. Их гнездование в суровых условиях обусловлено наличием их основного корма — семян хвойных деревьев, и зависит от их урожая. Именно в конце зимы — начале весны шишки, согретые солнцем, раскрываются и отдают птицам богатый урожай.



Замирают вместе с природой

Земноводные и пресмыкающиеся, в простонародье “гады”, — одна из самых интересных групп животных в плане зимовки, убежден кандидат биологических наук, ведущий научный сотрудник лаборатории наземных беспозвоночных животных Сергей Дробенков.

У представителей герпетофауны нет специальных механизмов, поддерживающих температуру тела на определенном уровне. Этот показатель у них очень сильно зависит от температуры окружающей среды. И с наступлением серьезных холодов животные могут попросту замерзнуть.

Свою наземную активность пресмыкающиеся и земноводные прекращают уже в конце сентября — начале октября. Даже тепло “бабьего лета” их совсем не привлекает. Ведь первые заморозки уже просигнализировали о том, что зима не за горами. Да и накопленных питательных веществ вполне хватает для успешной перезимовки в состоянии анабиоза, или холодового оцепенения. У некоторых видов жировой запас достигает 15% массы тела.

Под землей...

Среди животных, которые на зиму укрываются в почве, — серая, зеленая и камышовая жабы, чесночница обыкновенная, квакша обыкновенная, травяная и остромордая лягушки, обыкновенный и гребенчатый тритоны, а также три вида ящериц (прыткая, живородящая и веретеница) и три вида змей (гадюка, уж и медянка).

Излюбленное место для зимовки у многих животных — осушенные торфяники, низинные и верховые болота. Для зимовки они выбирают почвенный горизонт глубиной в 20-30 см, что ниже уровня промерзания. Если же наступают более сильные морозы, опускаются ниже.

Вторым по популярности местом можно назвать южные опушки лесов, т.н. “экотоны”. Благодаря длительному прогреванию солнечными лучами здесь всегда теплее. Не остаются незаселенными и участки с песчаной почвой. Лягушки легко закапываются в рыхлый песок или же подыскивают воздушные полости в земле или норы мышевидных грызунов.

Из-за того, что метаболизм у животных снижен, в эту пору они практически не дышат. Лягушки, к примеру, потребляют кислород в небольших количествах и, преимущественно, только через кожу.

Есть у представителей нашей герпетофауны и другие способы адаптации к холоду. Например, коллективные зимовки. Самые массовые из них — до нескольких сотен особей — наблюдаются у змей.

Молодые змеи часто зимуют рядом со зрелыми, более опытными животными. Такие места, подобранные и проверенные предыдущими поколениями, самые надежные. Собираясь в подземных убежищах группами, змеи за счет плотного контакта друг с другом получают дополнительное тепло, хоть и незначительно, но повышающее их шанс на выживание в течение долгой зимы.

Подобным образом себя ведут и земноводные. Эмпирическим путем лягушки и жабы определяют наиболее теплое место для зимнего времяпрепровождения, собираясь по нескольку особей в своем подземном убежище.

... и в воде

Хорошо себя чувствуют в холода и другие представители герпетофауны, избравшие в качестве зимнего дома воду. Выбравших водную среду для этих целей заметно меньше, среди них краснобрюхая жерлянка, прудовая, озерная и съедобная (гибридная) лягушки, а также болотная черепаха.

Весь теплый период года они проводят в водоемах, здесь же и зимуют. Лягушки и другие земноводные опускаются на дно, где закапываются в ил, или же перебираются в сырые места с влажной пористой почвой. В водоемы переселяется и типично наземный вид земноводных — травяная лягушка. Скопления этих амфибий напоминают шары, в которых насчитывается от нескольких десятков до тысячи особей. Подо льдом зимует и ставшая большой редкостью у нас болотная черепаха.

Интересно, что на зимовках лягушки могут вполне мирно соседствовать с ужами, которые питаются земноводными. Объясняется это просто — из-за низкой температуры окружающей среды в холодный период змеи не охотятся. В момент суровых испытаний животные объединяются ради более важной цели — выжить.

Вероника КОЛОСОВА





Фото Вероники КОЛОСОВОЙ

Аномальные случаи зимовки земноводных и пресмыкающихся чаще всего наблюдаются в местах активной хозяйственной деятельности человека. Так, тритонов, жаб и других земноводных зимой можно встретить на строительных площадках, цокольных этажах холодных, не прогреваемых зданий, в подвалах, тоннелях и колодцах теплотрасс. Другая группа наиболее привлекательных для этих животных зимних укрытий — кучи камней по опушкам лесов, убранных с соседних полей.

Уж небо осенью дышало,
Уж реже солнышко блистало,
Короче становился день,
Лесов таинственная сень
С печальным шумом обнажалась.
Ложился на поля туман,
Гусей крикливых караван
Тянулся к югу: приближалась
Довольно скучная пора;
Стоял ноябрь уж у двора.

Непостоянство ноября

Рубрику ведет
Анатолий ПОЛИЩУК,
начальник Республиканского гидрометеорологического центра

Фото Евгения ПЕСЕЦКОГО

Редкое солнце и частые туманы

Ноябрь — последний осенний месяц, предзимье. Частые вторжения холодного воздуха в сочетании с выхолаживанием земной поверхности, особенно в ночные и утренние часы, создают условия для формирования зимнего режима погоды. Началом зимы считается переход к отрицательным средним суточным температурам. На территории страны он осуществляется в среднем около середины месяца, а на юго-западе Беларуси несколько позже, в третьей декаде. В Бресте этот переход осуществляется в самом начале декабря.

Средняя месячная температура воздуха (климатическая норма) составляет от -0,5°С на северо-востоке до +2,6°С на юго-западе и западе Беларуси и по сравнению с октябрем понижается на 5-6°С. В отдельные годы она может заметно отклоняться от климатической нормы. Так, самый теплый ноябрь наблюдался в 1996 году, когда среднемесячная температура воздуха составила +4,9°С, а наиболее холодным был ноябрь 1993 года со среднемесячной температурой воздуха -6,1°С.

Температура воздуха днем обычно бывает от +2°С до +5°С, но в отдельные дни при вторжении тропического воздуха с юга и юго-востока может повышаться до +20°С и выше.

Температура воздуха в ночные часы обычно колеблется от -3°С до +0,5°С, но при вторжении на территорию Беларуси холодного воздуха с севера и северо-востока минимальные температуры могут понижаться до -20°С и ниже.

На протяжении всего ноября преобладает сплошная низкая облачность, которая почти не пропускает солнечных лучей. Очень редко и недолго светит солнце. Средняя продолжительность солнечного сияния за месяц — от 32 до 43 часов. Около 80% всех дней бывают пасмурными, а от 17 до 19 дней солнце вовсе не показывается. Насчитывается всего 2-3 ясных дня.

Влагосодержание воздуха в ноябре еще более уменьшается (в 2 раза по сравнению с сентябрем). Относительная влажность, наоборот, постепенно растет и достигает в среднем 86-91%.



Фото Евгения ПЕСЕЦКОГО

Экстремальные климатические показатели: максимум осадков за ноябрь по пункту зафиксировано в 1909 году в Минске — 165 мм, или более 3 месячных норм для данного пункта. 18 ноября 1909 года в Минске за сутки выпало 46 мм осадков, или более 85% месячной нормы.

В среднем за месяц бывает 15-20 дней с осадками, и среднее количество осадков в ноябре составляет от 40 до 63 мм (климатическая норма). При циклоническом характере погоды оно может возрастать до 87-165 мм (2-3 климатические нормы). Самым дождливым был ноябрь 1952 года, за который в среднем по стране выпало 91 мм осадков при климатической норме 49 мм, т.е. выпало почти две месячные нормы осадков.

Так как ноябрьские осадки носят в основном характер продолжительных моросящих дождей, то суточные максимумы сравнительно невелики.

Минимальное количество осадков в ноябре уменьшается до 0-16 мм. Меньше всего осадков наблюдалось в ноябре 1993 года, когда их количество в среднем по Беларуси составило только 10 мм, или 20% от месячной нормы. Хотя в ноябре 1993 года на станциях Верхнедвинск, Езерище, Полоцк, Шарковщина, Витебск, Сенно осадки не выпадали вообще при климатической норме по данным пунктам от 45 до 54 мм.

Ноябрь — благоприятное время для образования туманов. За месяц отмечается обычно 6-17 дней с туманами. Туманы и моросящие дожди первой половины ноября сменяются мокрым снегом с дождем, изредка переходящим в снегопады. Но устойчивый снежный покров образуется только в декабре.

Максимальное количество дней с туманом — 26 — отмечено в ноябре 1958 года в Новогрудке. В этом же году в Новогрудке продолжительность туманов достигла максимального значения — 334 часа.

Грозы для ноября — исключительно редкое явление. Однако, в ноябре 2000 года наблюдалось 2 дня с грозой в районе метеостанций Ганцевичи, Пинск, Лельчицы, Октябрь, Полесская.

За месяц может наблюдаться 2-5 дней с гололедно-изморозевыми отложениями.

Экстремальные климатические показатели: абсолютный максимум температуры (+24,1°С) зарегистрирован 1 ноября 1926 года в Мозыре (Калинковичи); абсолютный минимум температуры (-27,4°С) отмечен на метеостанции в Езерище 30 ноября 1992 года.

Почва воду запасает

Последний осенний месяц характеризуется частыми дождями, туманами, солнце показывается редко и ненадолго. Под дождями и ветром опадают с деревьев последние потемневшие листья. Одни только ели и сосны никогда не теряют своего вечнозеленого убора. Голо на полях, лишь пышный ковер озимых и многолетних трав зеленеет, предвещая урожай будущего года. Приближается зима.

После перехода среднесуточной температуры воздуха через 0°С в сторону понижения, который означает приход зимы, у зимующих растений наступает состояние относительного покоя.

На большей территории Беларуси чаще всего у озимых культур вегетация прекращается в конце октября, лишь по крайнему юго-западу нашей страны окончание вегетационного периода приходится на первые числа ноября. Для различных видов растений прекращение вегетации наступает в разное время в зависимости от нижнего порога тепла, необходимого для их развития. Активная вегетация озимых культур (рожь, пшеница, тритикале) заканчивается с устойчивым переходом средней суточной температуры воздуха через +5°С в сторону понижения. В последние десятилетия из-за очень теплой погоды в ноябре нередко озимые культуры еще продолжают вегетировать. Так, в 1996, 2000, 2010, 2013 гг. вегетация озимых культур закончилась только во второй половине ноября.

У озимого рапса, многолетних сеяных трав (клевер, люцерна, вика, тимофеевка, ежа, райграс) прекращение вегетации связано с отмиранием надземных органов. У них зимуют только подземные органы (корни, клубни, корневища). Прекращение вегетации многолетних зернобобовых, крестоцветных и злаковых трав отмечается почти одновременно с озимыми зерновыми культурами.

К моменту окончания вегетации у озимых зерновых культур формируется корневая система, на большинстве посевов наблюдается кущение — на этой стадии развития растения наиболее устойчивы перед неблагоприятными погодными факторами во время зимовки. В дальнейшем в предзимние дни озимые культуры проходят закалку, которая состоит из двух фаз. Благоприятной для прохождения первой фазы считается ясная солнечная и сухая погода с теплыми днями и прохладными ночами. В таких условиях в тканях растений накапливаются сахара. Но основная фаза закалки озимых — вторая, которая протекает при слабо отрицательных среднесуточных температурах воздуха. Она заключается в постепенном обезвоживании клеток растений. Хорошо, если в этот период почва не переувлажнена. Растения, прошедшие хорошую закалку, способны переносить достаточно сильные морозы.



Фото Василия ЗЕНЬКО

Это интересно. ***Однолетние ветки деревьев подергиваются к зиме слоем отмерших клеток. Этот рыхлый слой удерживает в пустотах воздух, который, как известно, обладает хорошими теплоизоляционными свойствами. Таким образом, нежные ветки лучше переносят превратности зимы.***

У древесных и плодовых растений прекращение вегетации выражается в приостановлении сокодвижения и завершении листопада. Перед сбрасыванием листьев в них переходят все ставшие ненужными дереву элементы жизнедеятельности, и наоборот — из листьев в стволы и корни перекачиваются углеводы и другие полезные вещества. Вследствие этого деревья становятся более устойчивыми к зимним морозам. Если до установления отрицательных температур листья не опадают, то это служит признаком неполного одревеснения побега, что неблагоприятно для перезимовки деревьев.

Частые и затяжные дожди в ноябре насыщают почву водой, создают тот запас влаги, который сохраняется под снежным покровом всю зиму и очень нужен растениям весной, особенно, если весна засушливая.



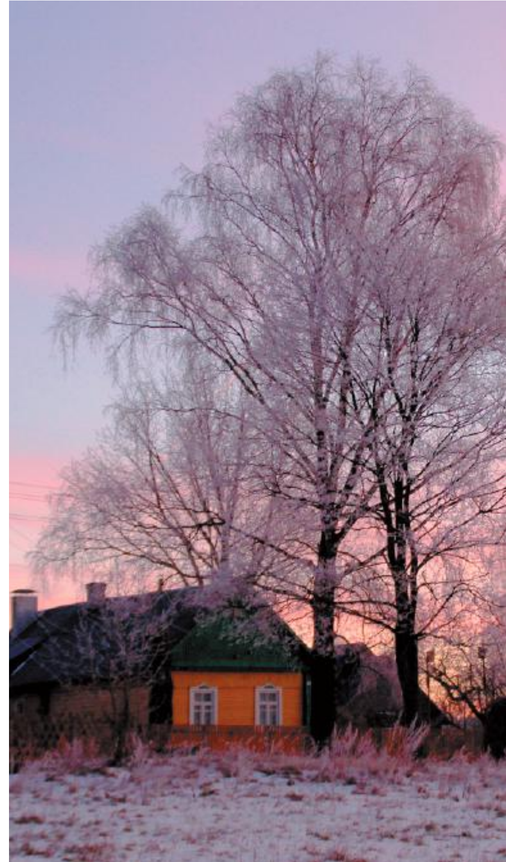
Фото Василия ЗЕНЬКО

Осенний шугоход

Летне-осенняя межень на реках Беларуси в ноябре заканчивается. Низшие уровни летне-осенней межени и наименьшие расходы воды отмечаются намного реже, чем в июле-октябре. Один раз в 8-10 лет в ноябре на реках проходят дождевые паводки, в половине случаев завершаясь в декабре. Средняя продолжительность ноябрьских паводков составляет 18 дней, при завершении их в декабре продолжительность увеличивается до 25 дней.

В конце октября — начале ноября температура воды в реках переходит через +0,2°С в сторону понижения, наступает пора покоя и появления первых ледяных образований. На реках бассейнов Западной Двины и Днепра ледяные образования появляются преимущественно в период с середины до конца ноября, на реках бассейнов Немана и Припяти — в конце ноября — начале декабря. В отдельные годы из-за преобладания теплой погоды начало ледовых явлений отмечено в январе — феврале.

Осенний шугоход или ледоход на большинстве рек начинается обычно во второй половине ноября, в бассейнах рек Немана и Припяти — в конце ноября и позже. Его продолжительность в среднем составляет около 15-25 дней, а наибольшая — около 80 дней. На многих реках Беларуси (особенно средних и малых реках) шугоход или ледоход бывает не ежегодно. С появлением ледовых явлений на реках летне-осенняя межень переходит в зимнюю межень, когда уменьшается поверхностный приток воды в реки и уменьшается их водность. На озерах и водохранилищах первые ледовые явления отмечаются обычно во второй-начале третьей декадах ноября. При дальнейшем понижении температуры воздуха обычно устанавливается ледостав: на озерах и водохранилищах бассейнов Западной Двины и Днепра — в третьей декаде ноября, позже — на водоемах других бассейнов.



Как устанавливается ледостав (консультация гидролога). ***После положительных температур ударяют морозы. По глубокой реке поплыли ледяные пленки — “сало”. Внутри толщи воды плавает “шуга” — так гидрологи называют рыхлый, похожий на снег, внутриводный лед. Через день-другой “сало” смерзнется в льдины, и на большой реке можно наблюдать предзимний ледоход. Останавливают его крутые морозы: льдины, схватываясь, смыкаются с заберегами — ледяным полем вдоль берегов — и река становится на ледяной замок. Мелкие реки затягиваются льдом раньше крупных.***

Фото Василия ЗЕНЬКО

Фото Василия ЗЕНЬКО

Листопад — встреча осени и зимы

Название месяца “ноябрь” было заимствовано из латинского языка в XI веке, где слово “novem” означало “девять”. Как известно, римский год начинался с марта, а ноябрь в этом году был девятым по счету месяцем. Древнерусское название “грудень” — от смерзшихся груд грязи на дорогах. Народные названия этого месяца — снеговей, листогной, мочарец, бездорожник, полузимник, сумерки года. В белорусском и украинском языках месяц называется “листопад”.

Ноябрь — задумчивый, тихий и грустный месяц. Предназначение этого месяца — соединить глубокую осень с устойчивой зимой. Этот холодный месяц можно назвать месяцем встречи осени и зимы.

В научной фенологии этот период называют предзимьем, когда живая природа окончательно подготавливается к суровым испытаниям в длительном сезоне холодов. По-народному ноябрь — зазимье, время первых морозцев, порош и легкого снежка. Это месяц последней живой воды и молодого звонкого льда.

Сентябрев внук октябрев сын, декабрев брат и зиме родной батька (батюшка) — народная характеристика ноября.

Ноябрьская погода отличается своим непостоянством: резкие похолодания сменяются оттепелью, мерзлая почва обнажается от порош и даже несколько прогревается. “Первый снежок — не лежок”, будто на побывку прибыл: полежал считанные дни и растаял. Переходы от тепла к холоду и обратно довольно часты, почему нередко в ноябре на один и тот же день приходятся иногда противоречивые приметы.

О том, как развивается ноябрь, о его суровом характере и причудах рассказывает народный месяцеслов.

1 ноября — Кузьминки. Проводы осени, встреча зимы. День ремесленников и курятников.

2 ноября — Артемий. Первый снег.

4 ноября — День Казанской Богоматери (один из главных женских праздников). Первый заправский зазимок, переход от осени к зиме. “До Казанской не зима, с Казанской — не осень”. “На Казанскую добрые люди в даль не ездят — выедешь на колесах, а приехать впору на полозьях”. “Кто в Казанскую женится, счастлив будет”, “В Казанскую мороз не велик, да стоять не велит”.

5 ноября — Иаков (Яков). Снежная крупа или град говорят, что в Матренин день (22 ноября) зима на ноги встанет.

8 ноября — день Дмитрия Солунского. По давней традиции, суббота перед этим праздником — день поминовения. “Живы родители — почитай, умерли — поминай”. Примета этого дня: “Коли Дмитриев день со снегом, то и Пасха со снегом”.

10 ноября — Параскева Пятница, Бабья заступница. Параскева Льняница. В этот день начинают мять и трепать лен, готовить для продажи. Бабы и девушки выносят на показ вытрепанный лен — “Льняные смотрины”. Параскева Пятница, с одной стороны, совпадала и даже заслоняла собой христианскую Богородицу, а с другой — наследовала и завещала Макошь (Мокошь), древнейшую богиню славянского язычества: богиню-пряху, покровительницу земного счастья.



11 ноября — Аврамий Овчар и Анастасия Овечница. Анастасия считается заступницею овец, а Аврамий — покровитель овчаров, которые справляют в этот день свой праздник. Овчаров принято угощать в этот день за то, что овец летом уберегли.

12 ноября — день Зиновия и Зиновии. Зиновий — праздник охотников, выезжающих в этот день на первую порошу. По первой пороше надо затравить хоть одного зайца, который называется “именинником”, иначе будет незадача весь год. Синичкин день. “Подкорми птиц зимою, послужат тебе весною”. Взрослые и дети мастерили кормушки для птиц. Первое массовое появление синиц около домов — признак приближающихся больших холодов.

14 ноября — день Кузьмы и Демьяна. Начало зимы, первые морозы, Козьма-Демьян с мостом, Никола (19 декабря) с гвоздем. Козьма закует, а Михайло (21 ноября) раскует.

15 ноября — Акиндин и Пигасий. Шла сушка хлеба в овинах и его молотьба.

19 ноября — Павел Исповедник и Варлаам Хутынский — Ледоставы. Мороз и вьюга обнялись, в любви вечной поклялись. На многих речках появляется лед. Снег в этот день — к снежной зиме, хорошей для озимых.

20 ноября — Федот. Замерзают водоемы. Ноябрь — разломи лед — пробует переход. Первый снег лег на сырую землю толстым пластом — будешь с рожью.

21 ноября — Михаил Архангел. “Михайло мосты мостит”. Коли иней — жди больших снегов, а коли день начнется туманом — оттепели быть.

22 ноября — Матрена зимняя. Матренин день. С этого дня зима встает на ноги. Ноябрь мосты мостит, зима морозы кует. “На Матрену иней на деревьях — к морозам”, “Коли на Матрену туман — к оттепели”.

23 ноября — Родион и Ераст. На этот день имеется несколько примет, отмечающих окончательное наступление зимы и предсказывающих ее характер: “Придет Родион — возьмет зима мужика в полон”, “Со святого Ераста жди ледового наста”, “Иней на деревьях — к морозу, туман — к теплу”.

24 ноября — Федор Студит. Со Студита стужа, что ни день, то хуже. “На печке да около горячих щей и в Студитов день не застудишься”.

25 ноября — Иоанн Милостивый. Если дождь на Ивана Милостивого, то оттепели будут до Введения (4 декабря).

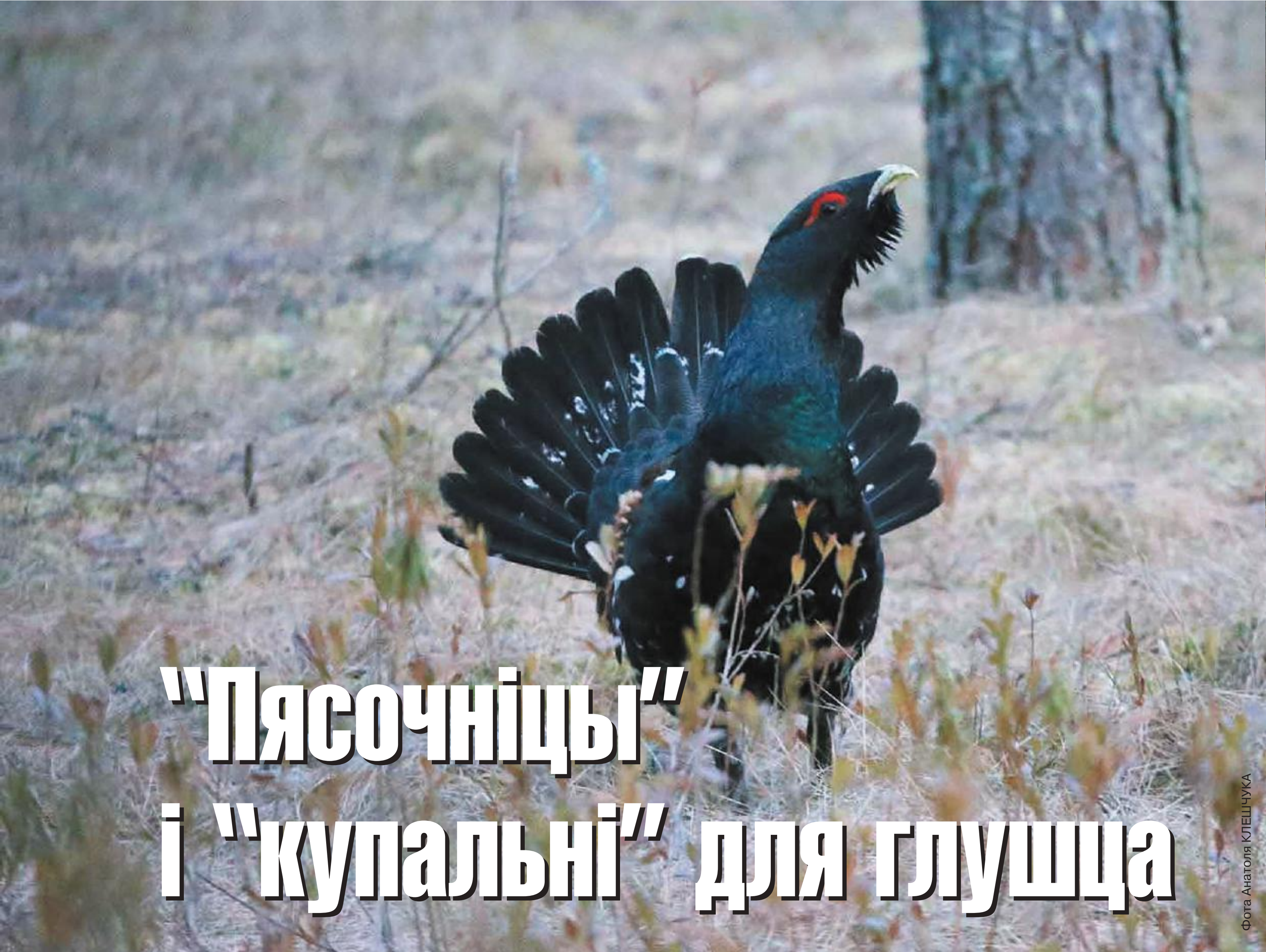
26 ноября — Иоанн Златоуст. Всякая зябь останавливается в росте. На Златоуста все поле пусто.

27 ноября — Филипп. Иней на Филиппа — к урожаю овса, дождь — пшеницы. “Если в течение Филипповок часты пасмурные дни и иней на деревьях, то жди хорошего урожая хлебов. Светлые Филипповки, без инея, предвещают плохой урожай”.

28 ноября — Гурьев день. Отмечали: “Уж коли ляжет на Гурия снег, так лежать ему до половодья”.

29 ноября — Матфей Апостол. Матвеев день. На Матвея земля преет. На Матвея зима потеет. Случаются оттепели.

Но в каком бы разладе с календарем ни была погода, а ноябрю — замыкать осень. За ним вплотную подступили метели, стужи, лютые морозы.



"Пясочніцы" і "купальні" для глушца

Фота Анатоля КЛЕШЧУКА

На звестках Сусветнага фонду дзікай прыроды, за апошнія 40 гадоў колькасць дзікай фаўны Зямлі збяднела на 52%. Гэта трывожны званочак для ўсіх прыродаахоўнікаў — час прымаць канкрэтныя меры па захаванні рэдкай фаўны і флоры. Летась Беларусь далучылася да Бернскай канвенцыі, краіны-ўдзельніцы якой узялі на сябе абавязацельствы па ахове дзікіх жывёл і іх асяроддзя. А сёлета наша краіна адзначыла Міжнародны дзень аховы месцаў пражывання акцыяй па захаванні глушцовых такавішчаў. Праект па выратаванні рэдкай птушкі дзейнічае на працягу года. Нядаўна ў рэспубліканскім ландшафтным заказніку "Налібоцкі" на тэрыторыі Валожынскага раёна пры падтрымцы праекта ПРААН/ГЭФ "Тарфянішчы-2" прадстаўнікі Мінпрыроды, навукоўцы, супрацоўнікі заказніка разам з навучэнцамі Мінскай міжнароднай школы і гімназіі №1 горада Валожына ўстанавілі спецыяльныя аншлагі на ўчастках строгага рэжыму, дзе знаходзяцца глушцовыя такавішчы. Цяпер на гэтых абазначаных тэрыторыях забараняецца высякаць лес, збіраць ягады і грыбы, раскладаць вогнішча — акрамя таго, мясціны пастаянна будуць кантралявацца супрацоўнікамі "Налібоцкага". Папросту кажучы, чалавеку сюды ўваход забаронены. І такія меры проста неабходны для нармальнага існавання птушкі. Хаця... магчыма зрабіць фотапаляванне на глушца: на адным з такавішчаў ёсць шалаш для назірання. Але ажыццявіць такую задумку можна толькі пад пільным наглядам егера.

Глушэц — гэта самая буйная і каштоўная птушка для беларускіх паляўнічых. Сярод нашых земляў ён найбольш упадабаў Віцебшчыну з яе сасновымі барамі і верхавымі балотамі. Птушак налічваецца ў нас не так і многа — прыкладна 9 тысяч, і гэтая лічба дае падставу хвалявацца: ёсць рэальная рызыка знікнення. Пачынаючы з 80-х гадоў мінулага стагоддзя колькасць птушкі ў адной толькі Налібоцкай пушчы скарацілася ажно ў тры разы: з 300 да 100. У першую чаргу, гэта звязана з чалавечым фактарам — людзі парушаюць яго месцы пражывання, хаця звычайна глушэц выбірае для жыцця ціхія, непраходныя мясціны. Аднак, па словах спецыялістаў, небяспеку нясуць і суседзі па лесе, якія знаходзяць і з'ядаюць глушцовыя яйкі. Супрацоўнікі "Налібоцкага" ўжо напужалі варагаў птушкі, дзікоў, рэпелентамі — рэчывамі з пахамі драпежнікаў: мядзведзя, ваўка. Сям'я дзікоў сышла з глушцовага такавішча. Аднак галоўным парушальнікам спакою для глушца застаецца чалавек: Налібоцкая пушча знаходзіцца недалёка ад сталіцы, і ў выхадныя дні ў ёй шмат наведвальнікаў.









"Для глушца на тэрыторыі заказніка выдзелена 14 участкаў, — адзначыў дырэктар рэспубліканскага ландшафтнага заказніка "Налібоцкі" Васіль Гуркоў. — Спецыяльныя ахоўныя тэрыторыі створаны таксама для іншых рэдкіх відаў фаўны: барсука, зубра, рысі і арэшнікавай соні. Усяго ўчасткі строгага рэжыму займаюць 8% ад тэрыторыі заказніка".

На глушцовых такавішчах зроблены галечнікі — кучы дробнага гравію, галькі, пяску, якія, на першы погляд, не адрозніш ад дзіцячай пясочніцы. "Справа ў тым, што глушэц харчуецца грубай ежай, і для нармальнага абмену рэчываў у страўніку яму неабходны "жорны" — дробнае каменне, — тлумачыць Васіль Гуркоў. — У забалочаных налібоцкіх мясцінах птушкам складана знайсці пясчаныя глебы з каменнем, таму вельмі часта яны ў сваіх пошуках выходзяць на дарогу. Мы ім дапамагаем: ствараем на такавішчах галечнікі, да якіх глушцы прывыкаюць і застаюцца на абжытых мясцінах. На кожным такавішчы зроблена па два галечнікі". Дарэчы, для развядзення птушку адлоўліваюць менавіта на "пясочніцах". Акрамя таго, на ўсіх такавішчах былі зроблены спецыяльныя глушцовыя "купальні": кучы пяску, у якіх птушкі, зарываючыся, пазбаўляюцца ад паразітаў.

Аднак на гэтым праца па захаванні рэдкіх відаў жывёл у "Налібоцкім" не заканчваецца. У наступным годзе ў заказніку плануюць пабудаваць гадавальнік для развядзення глушца: вальеры плошчаю ў 72 гектары, у якіх будзе знаходзіцца інкубатар, брудар, памяшканне для назірання за птушкамі. Мяркуецца стварыць цэнтр па адлове і перасяленні аленя: па словах Васіля Гуркова, у заказніка ёсць магчымасць штогод адлоўліваць па 30-40 аленяў і адпраўляць іх у іншыя рэгіёны краіны. Акрамя таго, у дырэктара ёсць задумка стварыць у заказніку сетку відэаназірання за жывёламі.

Кацярына РАДЗЮК

Даведка

Праект "Тарфянішчы-2" рэалізуецца з сакавіка 2013 года па верасень 2017. Яго мэтай з'яўляецца распрацоўка інтэграваных метадаў да кіравання водна-балотнымі ўгоддзямі з улікам прынцыпу шматмэтавага ландшафтнага планавання. Такім чынам, дзейнасць праекта павінна пазітыўна адбіцца на захаванні біялагічнай разнастайнасці, дазволіць зменшыць выкіды парніковых газаў, спыніць дэградацыю глебы і папулярызаваць рацыянальныя прынцыпы вядзення лясной гаспадаркі. У рамках праекта адбыліся такія мерапрыемствы і акцыі, як перавод 200 га ворных зямель у лугавыя ў Бярозаўскім раёне Брэсцкай вобласці, у Лідскім раёне распачата праца па стварэнні насаджэнняў чорнай алешыны на дэградаваных тарфянішчах. Цяпер праводзіцца гідралагічны маніторынг балот, якія будуць паўторна забалочвацца.

Энергетыка “на пальцах”,

альбо Тэорыя і практыка энергазберажэння ў школьных умовах



Пра абласны музей “Эвалюцыя энергазберажэння”, які ўжо два гады працуе ў Мар’інагорскай гімназіі, карэспандэнт “Роднай прыроды” даведалася на грамадскім абмеркаванні плана па энергаэфектыўнасці для Пухавіцкага раёна на бліжэйшыя гады. Уносіла прапановы ў праект дырэктар навучальнай установы Ала Ралькевіч — актыўная ўдзельніца адукацыйных семінараў, майстар-класаў па энергетыцы і энергаэфектыўнасці. Для гэтай жанчыны слова “энергазберажэнне” — не пусты гук: разам з настаўнікамі яны прысвяцілі вывучэнню гэтай галіны некалькі гадоў. А пасля адкрылі музей. Карацей, нагода яшчэ раз з’ездзіць у Мар’іну Горку была важкая.

Змяніць Зямлю за 10 крокаў…

Кожнага, хто завітае ў музей, сустракае міфалагічная птушка-фенікс — яна трымае зямныя стыхіі і сімвалізуе аднаўленне. Адразу ўзгадалася, што ўжо дакладна вядомы даты, калі скончацца галоўныя энергарэсурсы — нафта і газ. Энергазберажэнне сёння — вельмі актуальнае пытанне, магчыма таму і ўзнікла ідэя стварыць музей па энергетыцы? “Мяне вельмі ўсхвалявала — чаму так цёпла ў нашай школе і наогул, як выдаткоўваецца энергія? — распавядае Ала Васільеўна. — Бываюць выпадкі, калі яна выкарыстоўваецца не надта эканомна — напрыклад, калі сыходзіць праз адчыненыя вокны. Мы вырашылі падлічыць рэальную колькасць энергіі: зрабілі навуковае даследаванне па нашай гімназіі з рэальнымі парадамі, як карыстацца энергетычнай сістэмай, уведзенай у будынку. Тады наша школа толькі перайшла на энергазберагальныя лямпачкі, а ў самім горадзе з’явілася новая кацельная. Пачатак быў закладзены”.



Затым настаўнікі гімназіі вырашылі стварыць інфармацыйны цэнтр па энергетыцы для Пухавіцкага раёна. “Параіўшыся з калегамі з абласнога вучэбна-метадычнага цэнтра абласнога ўпраўлення адукацыі, мы прыняліся за працу, — далей распавядае Ала Васільеўна. — Склалася невялікая каманда энтузіястаў — настаўнікі фізікі, геаграфіі. Яны вывучалі энергетыку, так бы мовіць, з нуля”.

Падмуркам экспазіцыі музея стаў стэнд “10 крокаў як урававаць Зямлю”. Сёння ён завяршае экскурсію, запрашаючы дзяцей да практычнай дзейнасці. Парады вельмі простыя, трэба ўсяго толькі… скараціць спажыванне

электраэнергіі і эканоміць ваду, набываць энергазберагальныя і экалагічна чыстыя тавары. З рэчамі таксама можна абыходзіцца разумна — хіба складана скараціць іх спажыванне, выкарыстоўваць іх паўторна альбо аддаваць у перапрацоўку? Што датычыцца транспарту, то настаўнікі прапануюць менш ездзіць на аўтамабілі. Яны заклікаюць падтрымліваць ініцыятывы па праблемах глабальнага змянення клімату, саджаць дрэвы ды выказваць пратэсты па пытаннях знішчэння лясоў, заахвочваць іншых. А экалагічны лад жыцця ў іх вельмі просты: жыць там, дзе працуеш, есці там, дзе жывеш. Ала Васільеўна адзначае, што музей "Эвалюцыя энергазберажэння" — гэта дапаможнік па ўстойлівым развіцці. А дзесяць парад — шпаргалка, з чаго варта пачаць.



Гісторыя, геаграфія, фізіка — у адным флаконе

За пару гадоў музей прыкметна вырас і папоўніўся цікавымі экспанатамі. Эвалюцыя энергазберажэння паказана ў карцінках, аб'ёмных мадэлях, прыборах. На самым відным месцы стаіць энергаэфектыўны дом будучага. Ёсць тут і цікавыя прадметы мінулага — рарытэтныя "керасінкі", ліхтары — больш за 100 экспанатаў. Збіралі іх па ўсім раёне, і цяпер яшчэ працягваецца акцыя па зборы цікавых рэчаў: сюды можна здаць стары тэлевізар "Гарызонт" альбо лямпу. Шырока прадстаўлены энергетычныя распрацоўкі беларускіх ВНУ — Міжнароднага дзяржаўнага экалагічнага ўніверсітэта імя А.Д. Сахарава, Беларускага нацыянальнага тэхнічнага ўніверсітэта.

І ўсё ж, самы лепшы экспанат знаходзіцца па-за межамі музея — у Мар'інагорскім вучэбна-метадычным цэнтры. Праект "Мінск-Сіці 2050", распрацаваны вучнем Вячаславам Карава, уяўляе сабой макет 22-павярховага "дома будучага", пад якім праходзіць лінія метро. Тут ёсць усе даброты цывілізацыі: месца для адпачынку, пральня, зялёная зона. Ён сам забяспечвае сябе энергіяй ад сонечных батарэй і ветрагенератараў, а захоўваюць цяпло цеплаізаляцыйныя сцены і спецыяльныя вокны. "Мінск-Сіці 2050" праектаваўся ў некалькі



этапаў. Спачатку да задумкі далучыўся настаўнік працоўнага навучання Іван Вяргеенка, а пасля ідэю падтрымала метадыст вучэбна-метадычнага цэнтра Наталля Обухава. Урэшце, да праекта падключыліся бацькі хлопца. "Разумны дом" скарыў напачатку вобласць, пасля — рэспубліку, а затым узяў першае месца на маскоўскім конкурсе праектна-даследчых работ школьнікаў "Прызма".

"Сёння наш музей — гэта і лабараторыя для настаўнікаў фізікі, геаграфіі, гісторыі, англійскай і нямецкай моў і нават працоўнага навучання", — адзначае Ала Васільеўна.

Экскурсаводамі працуюць як выкладчыкі, так і самі вучні — дзецям такі занятак даспадобы. Дзесяцікласніца Таццяна ўжо ведае амаль усе раздзелы экспазіцыі — а іх усяго сем, а свой аповед пачынае з часоў першабытнасці. На экскурсіі для чацвёртакласнікаў яна распавядае пра эвалюцыю энергетычнай думкі — ад лучыны і газавай лямпы да атамнай электрастанцыі, якая зараз будуецца на пляцоўцы ў Астраўцы. Звычайна экскурсаводы робяць акцэнт на альтэрнатыўнай энергетыцы, даючы зразумець — запасы неаднаўляльных крыніц істотна абмежаваны. У ходзе аповеду можна даведацца і пра цікавых энергетыкаў раёна — інжынера-энергетыка Мікалая Сцепановіча, які самастойна зрабіў міні-ГЭС у Пухавічах.

Цікава, што музей адкрыты для ўсіх — трапіць сюды можна іншым шляхам: на сайце гімназіі прадстаўлена віртуальная экскурсія.

Жывы музей

Чацвёртакласнік Багдан Дзмітрук — зорачка Мар'інагорскай гімназіі. Хлопцу ўсяго дзесяць гадоў, і такога прадмета як "фізіка" ў яго раскладзе пакуль няма. Але Багдан можа даць фору па ведах у гэтай галіне любому старшакласніку. Ужо з малога ўзросту юны энергетык ставіць цікавыя вопыты з электрычнасцю і магнітамі, а для сваіх аднакласнікаў правёў экскурсію па музеі. "Летась я праводзіў даследаванне, прысвечанае такой з'яве як рэзананс, — распавёў Багдан. Аднойчы я падумаў: чаму вібруе жырандоля, калі займаюся на фартэпіяна? І вырашыў даведацца, што гэта такое". Багдан любіць разбіраць розныя электрапрыборы і сам прыдумвае нешта новае. З намі ён падзяліўся такімназіраннем: а што, калі прыстасаваць бегавую неэлектрычную дарожку ў спортзале — ці можна з яе атрымліваць энергію? Хлопцу дапамагае ў пошуках і вопытах настаўніца фізікі Аксана Кадземік і, вядома, бацькі. Але Багдан прызнаецца, што ён самавучка.







У Мар'інагорскай гімназіі энергаэфектыўная палітыка праводзіцца ў розных фарматах: інфармацыйныя хвілінкі, класныя гадзіны, адкрытыя ўрокі па фізіцы і англійскай мове. Але дырэктар гімназіі Ала Ралькевіч упэўнена — наперадзе яшчэ шмат працы. Сапраўды, ёсць куды рухацца ў развіцці, бо навучыць кожнага эканоміць электраэнергію вельмі складана. "Зараз мы стараемся праводзіць адукацыйныя мерапрыемствы і больш удзельнічаць у семінарах, падключаем да гэтай працы і дзяцей, і бацькоў, — адзначыла суразмоўца. — Музей абрастае новымі сувязямі. Паўтара года таму мы пасябравалі з Цэнтрам экалагічных рашэнняў, дзе працуюць маладыя і таленавітыя спецыялісты ў галіне энергаэфектыўнасці. На сваіх семінарах яны "падкавалі" ў ведах і настаўнікаў, і школьнікаў. Спецыялісты ЦЭР падарылі нам мабільныя стэнды — рол-апы па энергазберажэнні, якія мы паставілі ў калідоры. "Падарункі" працуюць ненавязліва: дзеці заўжды спыняюцца, чытаюць — хаця і не ўсё. Але частка ведаў асядае ў іх галовах. На запамінанне працуюць і яскравыя абвесткі "Выключайце святло!", размешчаныя каля выключальнікаў".

Дзеці далучаюцца да акцыі па зборы другаснай сыравіны — макулатуры, пластыку, адпрацаваных батарэек. Летась Мар'інагорская гімназія перамагла ў рэспубліканскім конкурсе па зборы батарэек і акумулятараў, а школьнікі атрымалі ў падарунак паездку ў Бярэзінскі біясферны запаведнік. Такім чынам, дзейнасць музея ажыццяўляецца на практыцы. А самі настаўнікі і іх выхаванцы заўжды адкрыты для супрацоўніцтва і абмену вопытам.

Кацярына РАДЗЮК
Фота Надзеі БУЖАН





Яблоки известны людям с древнейших времен. Уже в первые годы нашей эры римский писатель и ученый Плиний Старший описал 36 сортов яблонь и технику их прививок. На сегодня в мире существует несколько тысяч сортов яблок. Все они содержат сахара, эфирные масла, пектины, витамины (С, группы В, Р, а в семенах — Е), кислоты (яблочную, лимонную и другие — всего около 10 наименований), микроэлементы (железо, калий, кальций, цинк — всего более 30) и многие другие биологически активные вещества.

Плоды жизни

Питание. Яблоки употребляют в сыром, запеченном, сушеном, маринованном, засахаренном, соленом, моченом и замороженном виде. Из них приготавливают пюре, крем, коктейль, кисель, повидло, желе, пастилу, мармелад, джем, шарлотку. Вкусны они и в салатах, блинчиках, пирогах, тортах, рулетах, пудингах и омлетах. Из яблок делают уксус, квас, сидр, вино, соки. Трудно даже перечислить все яства. А сколько их могут придумать или изобрести сами хозяйки!

Уксус. Для его приготовления смешивают 400 г измельченных с кожурой плодов и 0,5 л воды, 100 г сахара или меда (если плоды сладкие, то 50 г), 20 г сухого черного хлеба или 10 г дрожжей. Выдерживают 10 дней открыто в стеклянной посуде при температуре 20 °С, периодически помешивая. Потом смесь заливают в банки с широким горлом, завязывают марлей и настаивают 50-60 дней, пока жидкость устоится и посветлеет. Затем ее переливают в бутылки (положив в лейку марлю для очистки) и закупоривают. Такой уксус употребляют в пищу и используют для натирания икр ног при варикозном расширении вен.

Лечение. В народной медицине яблоки используют при лечении малокровия, гипертонии, атеросклероза, ожирения, сердечно-сосудистых и костных заболеваний, мочекаменной болезни. Сладкие сорта полезны при заболеваниях печени, почек, а кислые — при сахарном диабете и желудочно-кишечных заболеваниях с пониженной кислотностью желудочного сока, при хронических запорах, охриплости голоса.

Наружно. Яблоки помогут и вывести бородавки. Маленькие, еще не выросшие яблочки разрезают пополам и прикладывают резаной поверхностью к бородавке на 1-2 часа. Эту процедуру необходимо повторять ежедневно 5-10 раз. Мазью (из кашицы плодов, смешанной в соотношении 2 к 1 со свиным жиром) лечат трещины на губах или пятках, а также на сосках.

Настой. Первый способ. Заливают 1 ч. л. яблочных сухих измельченных очистков 200 мл кипятка на 30 мин. Выпивают малыми порциями весь объем жидкости за сутки. Второй способ. Заливают 1 ст. л. листьев и цветов 200 мл кипятка. Пьют так же.

Хранение. Важно вырастить плоды, но еще нужно уметь сохранить их здоровыми на несколько зимних месяцев. Специалисты предлагают следующие способы хранения:

- Укладывать яблоки под слоем картофеля сорта “Лорх”.
- Опрыскивать яблоки настоем из шелухи красного лука (одну жменю шелухи на 1 л кипятка).
- Обмачивать яблоки в кашице хрена (1 стакан кашицы на 3 л холодной воды, настоять закрыто 2-3 часа).
- Перекладывать яблоки сухим сфагновым мхом.
- Пересыпать яблоки чистыми древесными опилками или мелкой стружкой.
- Заворачивать каждое яблоко в тонкую промасленную фруктовую бумагу.
- Подвешивать яблоки по 2 кг в тонких завязанных полиэтиленовых мешках.

Яблоки будут лежать лучше, если сразу же после снятия с дерева их охладить при температуре до 0 или +3 °С, а потом поместить плоды на постоянное место в хранилище. Хорошо, чтобы помещение было сухим, а температура в нем — ± 2 °С.

Домашняя косметология. Измельченные яблоки варят в небольшом количестве молока 10-12 мин. на малом огне. Потом массу охлаждают и кладут тонким слоем на лицо. Через 15-20 мин. маску снимают и обмывают лицо водой комнатной температуры. Благодаря маске из яблок кожа становится свежей.

Желаю всем хорошего здоровья.

Лидия НОВИЧИХИНА,
травовед-целитель

На исходе осени

...На Немане стали рассекать воду крупные черно-белые птицы — большие крохали. Это их время. При моем приближении они дружно рванули со старта и, словно скоростные глиссеры, понеслись прочь. Пришлось проследить за ними в бинокль, где они приводнились для ловли рыбы. Осталось совсем немного: обмануть их зоркие глаза и сделать пару снимков. Через 20 минут я уже наблюдал за мигрантами с севера через объектив фотокамеры. Еще через пять минут они дружно взлетели от напугавшего их рыбака, а я успел сделать три снимка на память о нашей встрече.

Больше на реке мне ничего не удалось заметить, и я решил поискать осенние сюжеты в другом месте. И только я пошел от берега и посмотрел на небо, оценивая возможности хорошей погоды, как заметил странную хищную птицу, несущую что-то в когтях. Это же скопа — известный пернатый рыболов!

Суетливо стал доставать фотокамеру из кофра. Скопа с большой рыбиной в когтях оказалась надо мной. Пришлось снимать навскидку по-охотничьи. Надо сказать, что мне повезло и удалось снять скопу в красивом ракурсе.

Однажды мне пришлось наблюдать, как скопа спикировала в воду на озере. Ей попался крупный карп килограмма на три. Птица не могла поднять рыбину в воздух. Она падала в воду и, раскинув крылья, лежала на ней. Отдохнув, вновь пробовала взлететь и опять неудачно. У нее не хватало сил вытащить рыбу из воды. Сломя голову, я побежал по высокой траве в надежде снять этот интересный момент. Расстояние было приличное, и скоро я, как скопа, выбился из сил и еле шел к боровшейся с тяжестью птице. И она выиграла у меня соревнование, подняв с пятой попытки свою крупную добычу. Набрав высоту, скопа взяла направление на дальний лес. Редчайший сюжет улетел от меня. На фотоохоте такое часто бывает. Но на этот раз мне повезло.

Осень в лесу — это художественная живопись! Вся палитра перед тобой — только снимай. Вот только с фотогероями дефицит. Но если хорошо присмотреться, то можно увидеть удивительные кадры, как толстоголовая оса ловит редких в это время мух и тащит их к своей норе с личинками. Какая быстрая реакция нужна, чтобы поймать муху! Попробуйте


Крохали


Лиса


Скопа с рыбой


Аммофила


Толстоголовая оса

сами, только без сачка. И сразу становится ясно, что это не простая работа. Промах за промахом... а детки-то есть должны, чтобы не умереть с голоду. Когда увидишь, как аммофила буксирует свою добычу, которая в 15 раз тяжелее ее веса, невольно зауважаешь эту маленькую осу-парализатора!

А вот рядом, на краю леса, трудится самый большой в мире наездник — эфиальт-обнаруживатель. Он бурит тончайшим яйцекладом засохший ствол сосны на глубину до 30 мм, где нашел личинку жука-дровосека. Так ведь мало просверлить, надо еще очень чувствительным и тонким яйцекладом опустить и приклеить свое миниатюрное яйцо на кожу личинки! Этот универсальный механизм оснащен природой потрясающими по чуткости наноприборами, которые работают уже не одно тысячелетие. А наши ученые только сейчас подошли к нанотехнологиям.

Пока я возился, снимая уникальные живые “бурильные установки”, к краю леса подошла огромная зубриха с уже большим теленком, и они оба уставились прямо на меня. Стало как-то неуютно, я оглянулся на ели, на предмет спасения на их стволах. Но после тихого щелчка камеры зубриха отвернулась от меня и помахала хвостом: не стоит, мол, связываться, и стала удаляться, изредка косясь в мою сторону то одним, то другим глазом. Я с облегчением вздохнул.

Осенний день короток, пора и в обратный путь. У меня сегодня столько впечатлений от находок — я просто не ожидал такой бурной деятельности в последнем месяце осени! У природы свои расчеты.

Георгий ГУЛЕВСКИЙ
Фото автора


Эфиальд



Цітаўка — літаратурная рака майго маленства

Спярша — невялікі гістарычны экскурс. Назва маёй роднай вёскі Зацітава Слабада носіць адмецiны сацыяльна-палiтычнай лексікі, калі так можна сказаць. Вось паслухайце, што некалі напісала ў мясцовай пухавіцкай "раёнцы" краязнаўца Т. Важнік — у артыкуле "У назве — жыццё шаноўных продкаў": "Адзін дзівак вандроўнік вырашыў даведацца, дзе пачынаецца наша Цітаўка. Ішоў і ехаў уздоўж рачулкі, якая вілася і выпроствалася ля Зарэчча да Блоні, Дайнавы ды Навасёлак, каля Бору ды Падвілля. Чым далей кіраваў чалавек супраць цячэння ракі, тым вузейшай яна станавілася. І дайшоў ён да ручая, які пачынаўся каля пасёлка Доўгі непадалёку ад Цітвы. Цітва (раней старыя жыхары называлі вёску Ціцьва) — па імені Ціта, багатага ў акрузе чалавека. Відаць, і рачулку, якая працякала тут, назвалі ў гонар гаспадара — Цітаўкай. А несла рэчка свае воды ў Свіслач — і заканчвалася там, за ўладаннямі Ціта ля Зацітавай Слабады...".

У чымсьці я падобны да таго легендарнага вандроўніка, які шукаў вытокі Цітаўкі... Бо я нарадзіўся і доўгі час пражыў у вёсачцы Зацітава Слабада. Паселішча ў асноўным раскінула свой доўгі шнурочак па беразе Свіслачы. Але ж пачынаецца на Цітаўцы, паблізу Цітаўкі. І ўжо рэчку сваю ў розныя гады я спасцігаў супраць цячэння, адмерваў кіламетры, падарожжы свае ад упадзення ў Свіслач, у зваротны бок... Хадзіў берагам Цітаўкі ў рознае надвор'е, у розныя часіны года. Хаджу і цяпер. Канешне, нашмат радзей. Ды і берагі зараслі. Месцамі дык і не прайсці паўз ваду, трэба шукаць абыходныя сцежкі, выходзіць да вясковых дарог, а пасля ізноўку вяртацца да свайго прырэчнага маршруту.



Добра ведаючы стан Цітаўкі, адсочваючы ўсе навіны, цікавосткі ў яе звычайным жыцці, хачу звярнуць увагу на тое, што гэтая невялікая рака мае свае мастацкія, літаратурныя памяткі. Некаторы літаратурна-краязнаўчы, мастацка-краязнаўчы партрэт Цітаўкі я і хачу намаляваць, захаваць для наступнікаў пэўныя факты з біяграфіі ракі на працягу апошніх дзесяцігоддзяў, на працягу апошніх ста гадоў. Хачу згадаць пісьменнікаў, мастакоў, якія апявалі, апісвалі Цітаўку, так ці іначай сваім талентам спрычыніліся да маёй роднай ракі.

У пісьменніка і таленавітага рыбака (пра гэта часта згадвалі і згадваюць многія яго сябры) Кастуся Кірэенкі ёсць такі твор — рыбацкая паэма “Вандроўнае шчасце”. Гэта — выключна эмацыйная, вельмі паэтызаваная празаічная кніга пра паходы літаратара па рыбацкую ўдачу. Вось што можна прачытаць на адной са старонак: “... зачуўшы што-небудзь нядобрае, свіслацкая рыба знаходзіла ратаванне ў прытоках Свіслачы. У раёне Пухавіч, вышэй і ніжэй па цячэнні, такія яе прытокі — Волма, Цітаўка, Балачанка, Талька. Спакойна плыніліся іх чыстыя воды: то высяцца над імі ў бестрывожнай задуме векавыя дубровы, то цягнуцца шырокія, з лугамі і пашамі поймы, а то палі каласамі шэпчуцца над самай вадою. Хто пабываў на гэтых рэках у часы, калі іх хараство, прывабнасць нікім яшчэ не былі згвалчаны, той згодзіцца са мною, што меў сапраўднае шчасце — і душою зліцца з лернай непаўторнасцю чароўных з’яў прыроды, і задаволіць няўтольную рыбацкую прагу да ўсё новых адкрыццяў і прыгод”.

Калі зазірнуць у “Блакітную кнігу Беларусі”, то можна даведацца, што даўжыня Цітаўкі — 33 кіламетры. А пачынаецца рака за 1,5 км на паўднёвы ўсход ад вёскі Русаковічы. Пойма месцамі зусім адсутнічае. А ў ніжнім цячэнні досыць вузкая. Рэчышча — ад 10 да 20 метраў. Ад вытоку да вёскі Загай (а гэта прыблізна паўтара дзясятка кіламетраў) каналізаванае...

І як ні дзіўна, такая малая рачулка была і застаецца жыццёва важнай артэрыяй для мастакоў, паэтаў, для ўсіх творцаў, хто аднойчы разгледзеў яе нешырокую стужачку, насыціўся прыбярэжнымі краявідамі. Вось у імёнах і закладзена своеасаблівая “гісторыя” такога любавання, такога шчырага замілавання... У розныя гады берагі Цітаўкі, саму раку замалёўвалі Аркадзь Астаповіч, Леанід Гоманаў, Віктар Высочын, Аляксандр Пашкевіч...

Самы яркі сярод мастакоў летапісец Цітаўкі — графік і жывапісец Аркадзь Астаповіч (1896-1941). У сярэдзіне 1922 года ён пасля дэмабілізацыі з войска прыехаў на радзіму бацькі ў вёску Навасёлкі. Уладкаваўся на працу настаўнікам матэматыкі, чарчэння і малявання ў мясцовую сямігадовую школу. Вёска стала ціхай гаванню пасля гадоў вайны і пакут. Лірычныя вясковыя пейзажы сталі сапраўдным “навасёлкаўскім рэнесансам” у лёсе мастака. “Ля ракі” (1923), “Чаплі” (1926), “Бяскрыл” (1926) — і сёння гэтыя работы ўяўляюцца прасторай цеплыні, шчодрай дабрыні. Нагадваюць пра навасёлкаўскі-цітаўскі адрас. Блукаеш ля ракі ў Навасёлках надвячоркам — і бачыш увачавідкі колеры Аркадзя Астаповіча. Шкада, што мала гадоў жыцця было адведзена гэтаму яркаму таленту. Загінуў Аркадзь на пачатку Вялікай Айчыннай...

➤







У Мар'інай Горцы зусім непадалёку ад Цітаўкі (калі быць дакладным — на вуліцы Ленінскай) доўгі час месцілася друкарня і рэдакцыя пухавіцкай "раёнкі". У розныя гады тут працавалі паэты Алесь Пісарык, Алесь Цвях, Алесь Усеня, Вольга Савасцюк, Мечыслаў Шаховіч. У кожнага з іх у творчым багажы можна знайсці радкі, вершы пра любімую рачулку. А быў час, што на старонках раённай газеты "Пухавіцкія навіны" выходзіла экалагічная, прыродазнаўчая старонка "Цітаўка".

З Мар'інай Горкі па вуліцы Чапаева мы выйдзем на Зарэчча, бліжэй да Блоні. На саменькім беразе Цітаўкі ў Блоні месціцца раённы краязнаўчы музей. У сядзібным будынку, які некалі належаў пану Анатолю Восіпавічу Бонч-Асмалоўскаму. Пану, які "па сумяшчальніцтве" займаўся рэвалюцыйнымі справамі і дзесяцігоддзі свайго жыцця аддаў набліжэнню крушэння царызму. Напрыканцы XIX — у пачатку XX стагоддзя на сядзібу Бонч-Асмалоўскіх зазіралі пісьменнікі Рыгор Мачтэт, Леапольд Сулержыцкі, украінская паэтэса Леся Украінка. А вядомы рускі празаік Яўген Чырыкаў па матэрыялах падзей, што адбываліся ў Блоні, на беразе Цітаўкі, напісаў аповесць "Мяцежнікі".

Да гэтых цікавостак можна дадаць сустрэчы з блонскай Цітаўкай паэтаў і празаікаў Рыгора Барадуліна, Івана Чыгрынава, Алеся Пісьмянкова, Анатоля Вярцінскага, Алеся Камоцкага, Уладзіміра Ягоўдзіка, Віктара Хурсіка, Леаніда Дранько-Майсюка... Усе яны гасцявалі ў сядзібным доме-музеі, пакінулі аб гэтым свае запісы ў кнізе наведвальнікаў. І ўсе яны любаваліся хараством Цітаўкі.

З Блоні па рэчцы якраз добра ісці, можна нават на невялікай лодцы праплыць да ўпадзення яе ў Свіслач. І разам з такім падарожжам адкрыць яшчэ два паселішчы — Маркаўшчызну і старажытнае мястэчка Пухавічы. Тут працаваў настаўнікам дзіцячы пісьменнік Алесь Пальчэўскі. Пісаў тут свае апавяданні, а яшчэ арганізаваў у вёсцы драматычны гурток. У Пухавіцкай школе ў даваенныя гады вучыўся дзіцячы пісьменнік, перакладчык Уладзімір Ляўданскі. А ў 1970-я — паэтэса Вольга Савасцюк. І ім, як і Алесю Пальчэўскаму, Цітаўка — не чужая рака. А празаік і паэт, сатырычны пісьменнік Іван Падбярэжскі, які і нарадзіўся ў Пухавічах, і ў школе вучыўся, і большую частку жыцця пражыў у мястэчку, пра вёску, ваколіцы, пра Цітаўку напісаў раман — "Закляты востраў". А ў "Развітальнай паэме" пра родныя мясціны літаратар стварыў такі мастацкі партрэт паселішча: "У міжрэччы Цітаўкі і Свіслачы,/ Праўда, Цітаўка — зусім малая рэчка,/ Свой узрост стагоддзямі лічачы,/ Разляглося слыннае мястэчка".

...Узгадваючы ўсе гэтыя імёны, ізноў на выхадныя дні выпраўляюся да Цітаўкі. Яе рачная гладзь адбіваецца перада мною самымі прыгожымі колерамі, нават калі сустрэчы мае з рачулкай дзяцінства толькі віртуальныя. Што ўжо казаць пра жывыя стасункі з ракой!..

Мікола БЕРЛЕЖ
Фота Наталлі АСМОЛЫ





„Это твоя земля"

26X WIDE OPTICAL ZOOM ED VR

Работы победителей фотоконкурса, который проходил в рамках Республиканского экологического форума



РОДНАЯ ПРЫРОДА
СПЕЦИАЛЬНЫЙ ВЫПУСК

Фото Анатолия КЛЕЩУКА

Номинация «Красота родной природы»
Категория «учащиеся»

I место — Маргарита Яроцкая, учащаяся, г. Минск



II место — Елизавета Баранова,
учащаяся, г. Витебск

III место — Владимир Шиманович,
учащийся, г. Узда



Номинация «Красота родной природы»
Категория «любители»



I место — Александр Батура,
г. Минск

Номинация
«Красота родной природы»
Категория «любители»



II место — Андрей Феоктистов,
г. Гомель

III место — Юлия Семенович, г. Витебск



I место — Николай Семенец,
г. Жлобин



Номинация
«Красота родной природы»
Категория «профессионалы»



II место — **Андрей Марцинкевич,** г. Полоцк

III место — **Николай Протасеня,** г. Солигорск

Номинация «Экология и человек»

Категория «учащиеся»

I место — Екатерина Будникова,
г. Минск

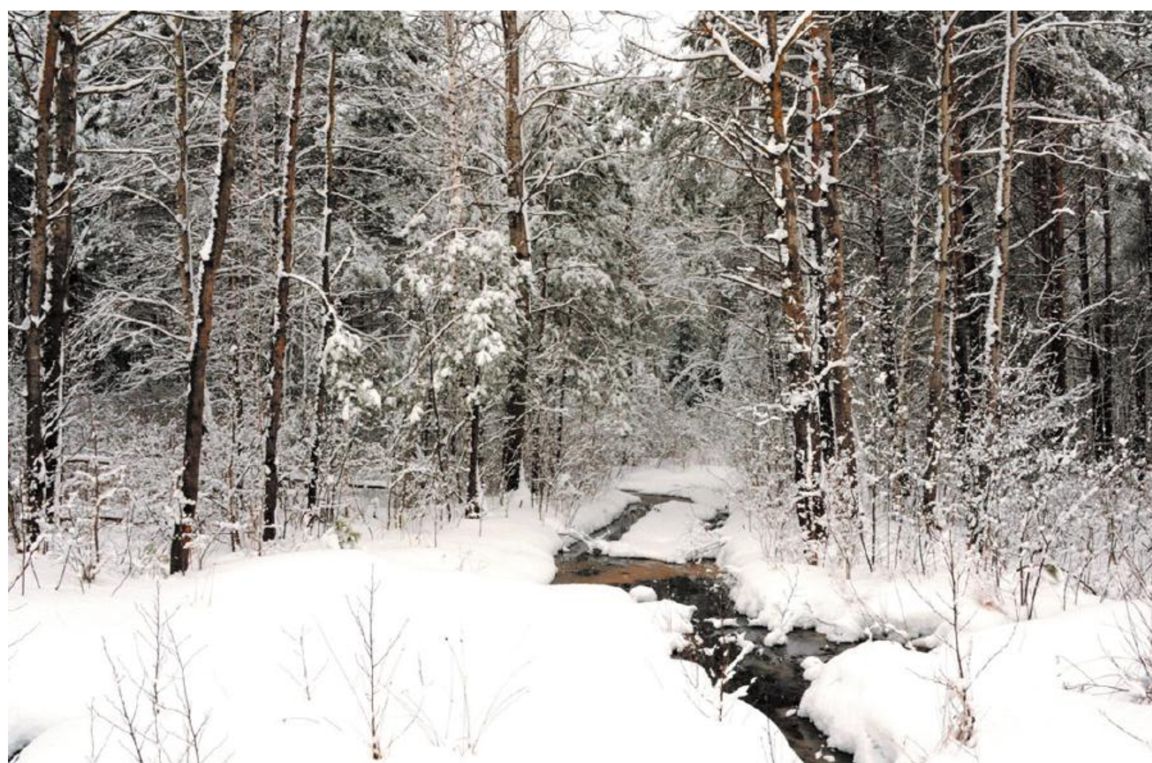


II место — Анна Алферова,
агр. Стреличево, Хойницкий район,
Гомельская область



III место — Ян Насковский,
учащийся,
г. Узда

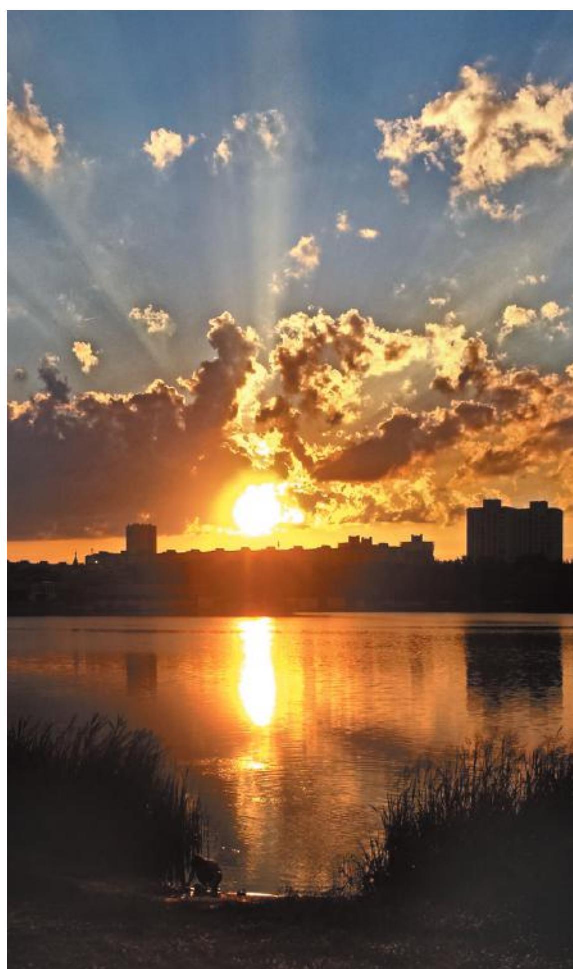
Номинация «Экология и человек»
Категория «любители»



I место — Валерий Филанович, Столинский район, Брестская область



II место — Вероника Зеленевская,
Минский район, Минская область





III место — Константин Антоненко,
г. Гомель




Номинация «Экология и человек»
Категория «профессионалы»



I место — Сергей Шляга,
г. Мозырь

II место — Анатолий Дрибас,
г. Минск

III место — Алексей Матюшков,
г. Минск

"Да й асінкаю заламлю",

або Сімволіка асіны ў традыцыйным светаўспрыманні славян

Ёсць у нашых лясах яшчэ адно незвычайнае дрэва — асіна, вакол якой аплялося мноства легенд і паданняў, прыкмет і павер'яў. Самае дзіўнае — у яе "паводзінах". Нават калі прырода, здавалася б, заснула глыбокім сном, які не парушаецца і лёгкім павевам ветру, асіна трымціць, шапоча сваім лісцем, бы хвалюецца за нейкі непапраўны грэх. Так яно ці не, адзін Бог ведае, але праз стагоддзі, з глыбокай даўніны даляцела легенда, быццам наканавана ёй вечна трэсціся за тое, што з яе быў зроблены крыж, на якім быў распяты Сын Божы Ісус Хрыстос. Народнае паданне сцвярджае, што і цвікі, якімі прыбілі Збавіцеля да крыжа, таксама былі асінавымі.

І чаго яна дрыжыць?

Адно са старажытных беларускіх паданняў паведамляе, што на асіне павесіўся самы вядомы здраднік з роду чалавечага — Іуда: "Асіну Бог пакараў за тое, што калі ніводнае дзерава Юды не прыняло, то толькі яна змілавілася над Хрыстапрадаўцам; затым-то яна і досі дрыжыць, Бо яе Бог етак заклеймаваў"; "Здраднік Іуда на асіне задавіўся, а на алешыне кроў пускаў, таму асіна мае горкі смак, а сырая алешына — крывавы колер. Да таго часу гэтыя дрэвы мелі белізну ліпы і смак яе драўніны".

Больш позняе па паходжанні беларускае паданне "Пра бярозу і асіну" па-свойму "асэнсоўвае" прыродную асаблівасць гэтага дрэва: няверная жонка разам з палюбоўнікам забілі няшчаснага мужа, за што Бог ператварыў яе ў бярозу, і тая штогод абліваецца слязамі (сок пускае) за свой учынак. "Палюбоўнік жа астаўся асінаю, якая ўвесь час трасецца са страху дрыжачаю ліствою", — падводзіць вынік паданне, укладваючы ў гэтыя словы маральна-этычнае асэнсаванне злачынства.

У шэрагу рытуалаў, звязаных з чорнай магіяй, яскрава прасочваецца цесная сувязь асіны з чортам, з нячыстай сілай. "Асіна — чарцям і ведзьмам дружына" — гаварылі ў народзе. Жыхар вёскі Вялікі Рожан Салігорскага раёна М. Коўчык (дарэчы, таленавіты майстар слова, які ведае процьму мясцовых казак, легенд і паданняў) расказаў, як тутэйшы люд вызначаў, хто з вясковых жанчынвядзьмарак забіраў у кароў малако. Гаспадар высякаў вялікі асінавы кол і ўбіваў у зямлю, здзіраў з яго кару і кідаў на раскладзенае вогнішча, над якім падвешвалася даёнка, дзе кіпяцілася марлевая цадзілка. Казалі, што ведзьма абавязкова прыйдзе прасіць патушыць вогнішча.

Распазнаць ведзьму можна было і інакш. У печы палілі менавіта асінавымі дровамі, а затым на полымя ставілі патэльню з соллю. Праз некалькі хвілін у хату ўлятала вядзьмарка і абяцала адрабіць назад нанесеную карове шкоду, якая ні з таго ні з сяго пачынала даіцца крывёю.

Усе гэтыя аповеды пра лёс асіны, відаць, у многім і прадвызначылі стаўленне да яго беларусаў і іншых славянскіх народаў. Каб засцерагчыся ад хваробы, нашы продкі не выкарыстоўвалі гэта дрэва падчас будаўніцтва хаты, не садзілі на падворку і на вуліцы каля хаты: "З асіны няможна ні кураня ставіць, ані ў грэблю класці, бо чорт зараз і прычэпіцца, а штоб у сцяну пакласці асінавае бервяно, то й сам Бог не вялеў".



Абярэг для дома і жывёлы

Разам з тым асінавыя галінкі, калкі або плашкі выкарыстоўвалі ў якасці моцнага абярэга. Так, каб пазбавіць гумно і хлеў ад нячыстай сілы, падчас будаўніцтва ў сцяну паміж бервяноў абавязкова клалі некалькі асінавых плашак.

Асіна выкарыстоўвалася падчас розных святкаванняў як надзейны абярэг гаспадарчых пабудоў і свойскай жывёлы. Напрыклад, на Юр'я, у дзень першага выгану жывёлы ў поле, гаспадыня сцёбала карову галінкамі вярбы, а вось каб перасцерагчы яе ад ведзьмаў, якія спраўлялі шабаш у купальскую ноч, у дзверы хлява ўтыкалі некалькі галінак асіны.

Праз асінавае галлё, пакладзенае перад парогам хлява, павінен быў пераступіць конь, якога толькі што купілі і прывялі дадому. У Гарадоцкім раёне перад тым як выганяць худобу ў двор, у парозе хлява ўбівалі асінавы кол, каб засцерагчы статак ад вядзьмацкіх чараў.

Нанач у вуглах будучай хаты (як толькі быў пакладзены першы вянок падрубы) ставілі чатыры асінавыя калы. Такой жа "агароджай" селянін перасцерагаў сваю жытнёвую ніву незадоўга да збору ўраджаю, каб ніхто не зрабіў заломаў і не забраў спор на будучы год. А калі такое ўсё ж здаралася, то мясцовы знахар вырываў залом асінавым калом і спальваў скручаныя каласы на вогнішчы з асінавых галінак. Каб засцерагчыся ад эпідэміі, з асіны рабілі барану, якой абворвалі паселішча і ўбівалі асінавыя калы ва ўсіх канцах вёскі.



Фота Анатоля КЛЕШЧУКА



На Сёмуху чалавек аздабляў сваё жытло і падворак практычна ўсімі лісцевымі дрэвамі, за выключэннем асіны, да якой вясковы люд ставіўся адмоўна, таму што "на ёй Іуда павесіўся", але гэтае дрэва было абавязкова ўключана ў спіс тых раслін, якімі ўпрыгожвалі русалку. Надзвычай цікавы нюанс знаходзім у апісанні, прыведзеным У. М. Сысовым: "У вёсцы Белая Сарока Нараўлянскага раёна вянкі плялі з дзікага хмелю, і кожная дзяўчына-русальніца (!) як засцярогу запіхвала за пояс за спіной (!) галінку з асіны". Выключная дакладнасць апісання і вельмі тонкае назіранне, прычым у самых дробных і вельмі важных дэталях. Памятаеце: русалкі са спіны падступаліся да чалавека, бо якраз яна і была безабароннай.

У песнях, замовах і на пахаванні

У песеннай спадчыне беларусаў, асабліва ў траецка-сёмушным цыкле, шырока вядома паэтычная метафара "заламіць асіну":

Правяду русалку, правяду
Да й асінкаю заламлю,
Каб тая русалка
Па жыце не хадзіла,
Майго жыта не ламіла.
Маё жыцейка дробнае
Ды ў каласкі буйнае.
Правяду русалку, правяду
Да й асінкаю заламлю...

"Заламаць асінку" — значыць, выканаць адпаведнае рытуальнае дзеянне ў пэўны час (у свята) і пэўным месцы (за ваколіцай, на мяжы лесу і поля, поля і ракі як культуралагічных сімвалаў "таго" і гэтага свету) з мэтай перасцярогі радавой тэрыторыі.

"Уцяку ды й асінкаю заламаю дарогу", — менавіта так гаварыў чалавек, якому з-за невыносных абставін было вельмі дрэнна, які хацеў сыйсці з гэтага жыцця, марыў памерці. "Заламванне асінкаю дарогі лічыцца страшнай рэччу. Гэта значыць, што ў гэтае месца чалавек не вернецца", — тлумачылі старыя людзі.

У томе "Замовы" серыі "Беларуская народная творчасць" прыведзены прыклад толькі адной замовы як абярэг ад русалак, у якой уладарку вады "адпраўляюць" на асіну: "Вадзяніца, лесавіца, шальная дзявіца! Атвяжысь, аткацісь, у маём дварэ ня кажысь; табе тут ня век жыць, а нядзелю быць. Ступай у рэку глыбокую, на асіну высокую. Асіна, трасісь, вадзяніца, уймісь. Я закон прынімаў, златой

хрёст цалаваў; мне з табой не вадзіцца, не куміцца. Ступай у бор, у чашчу, к лясноваму хазяіну, ён табе ждаў, на мху пасьцелюшку слаў, муравой усцілаў, у ізгалоўіцы калоду клаў; з ім табе спаць, а мне хряшчонага табе ня відаць. Амін" .

Асіна як адзін з галоўных рытуальных атрыбутаў шырока выкарыстоўвалася ў пахавальнай абраднасці, асабліва ў выключных сітуацыях. Вядома, што над магілай чалавека, памёршага "сваёй" смерцю, ставілі сасновы крыж. Самагубцаў або тых, хто памёр заўчасна, хавалі не на агульных могілках, а асобна. Лічылі, што яны маглі нават пасля смерці ўчыняць шкоду жывым, таму прама ў магілу такога нябожчыка ўбівалі вялізны асінавы кол. Аднанакіраваным характарам стасункаў вылучаецца і стаўленне беларусаў да калдуноў і ведзьмаў, якія займаліся пры жыцці чорнай магіяй. Калі за імі цягнулася "слава" нанясення людзям шкоды, то напрыканцы пахавання іх таксама прабівалі асінавым калом, каб тым самым спыніць ланцуг бедаў, якія ён прыносіў сваім аднавяскоўцам.

Гэты звычай даў жыццё ўстойліваму словазлучэнню "колам стаў", якое па сваёй стылістычнай афарбоўцы нагадвае звычайны праклён. На Палессі казалі, што разгневаныя кабеты "праклінаюць асінаю", у парыве злосці яны маглі прагаварыць: "Штоб ты павесіўся на сухой асіне; няхай цябе трасца трасе, як асінавы ліст: павісні ты на горкай асіне".


Фота Анатоля КЛЕШЧУКА

На поўдні Беларусі на магіле мёртванароджанага дзіцяці распальвалі вогнішча з асінавага голля, а на магілцы няхрышчанага дзіцяці пакідалі камень або трохкутнік, складзены з галін асінавага дрэва. Лічылася, што наяўнасць асіны ў гэтых абрадавых дзеяннях будзе засцерагаць ад смерці наступнае дзіця гэтага роду.

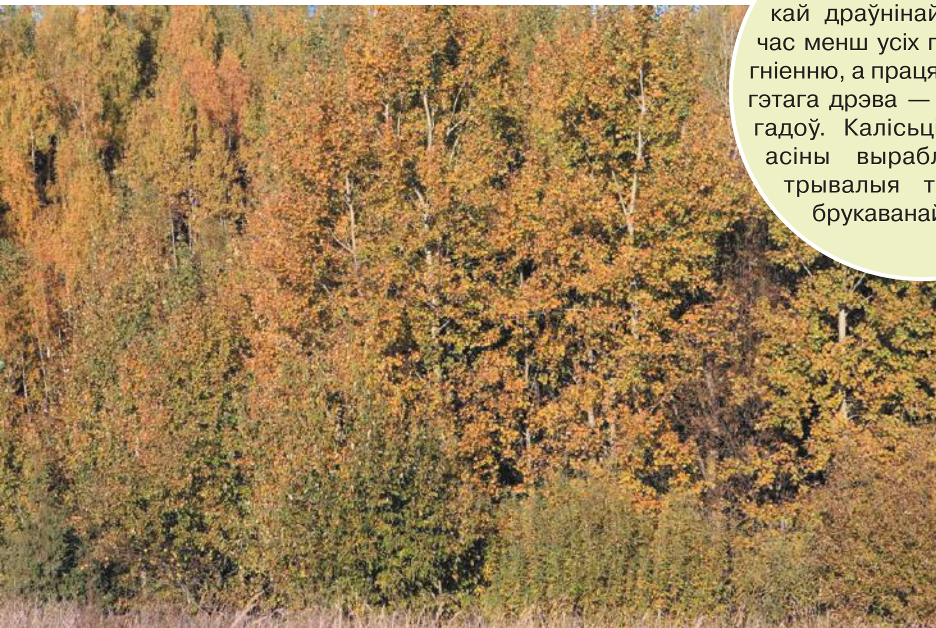
Сродак ад бяссонніцы і ад ціску

Зразумела, што такое вялікае кола ахоўна-магічных рытуалаў не магло не паспрыяць выкарыстанню асіны ў народнай медыцыне. Вялікае няшчасце, калі ў сям'і дзіця хварэе на эпілепсію. Адзін з паратункаў быў такі: шматок валасоў затыкалі ў вушак дзвярэй і забівалі асінавым калком. Меркавалі: дзіця перарасце (пераґоніць) сваю хваробу і такім чынам назаўсёды адолее яе. Бяссонніцу, крыксы, начніцы дзіцяці таксама лячылі з дапамогай асіны: з невялікага палена выдзёўбвалі спецыяльныя ночвы і клалі іх у калыску.

У асяроддзі ўсходніх славян даволі шырока бытавала традыцыя пераадрасоўваць хваробы на якую-небудзь рэч, прадмет, абрадавы атрыбут. У шэрагу аб'ектаў так званага магічнага "пераадрасавання" (перадачы, адсылкі) былі і розныя дрэвы. Напрыклад, М. Федароўскі прыводзіць дыялог хворага з асінай. Хворы на ліхаманку беларус станавіўся на калені перад растучай асінай, ахоплівай дрэва абедзвюма рукамі і гаварыў: "Прысягаю табе, асіна, што пакуль я жывы — ніколі не буду секчы або ламаць цябе, толькі зрабі, калі ласка, так, каб мяне ліхаманка не мучыла!". Пры гэтым было зроблена вельмі істотнае дапаўненне: "Хто гэту прысягу парушыць, таму пагражае невылечная хвароба, нават смерць" .

Цікавы факт: асіна — дрэва з мяккай драўнінай, у той жа час менш усіх падвяргаецца гніенню, а працягласць жыцця гэтага дрэва — больш за сто гадоў. Калісьці менавіта з асіны выраблялі самыя трывалыя тарцы для брукаванай вуліцы.

Неаднаразова на сваім уласным вопыце пераконваліся, што "збіць" павышаны ціск і суцішыць галаўны боль можна вельмі простым спосабам: да патыліцы прыкласці асінавы кругляк і патрымаць некалькі хвілін. А каб адчуваць сябе лепш, затым на тое ж месца неабходна пакласці бярозавую дошчачку. Вельмі хутка ваша стомленасць пройдзе.


Фота Анатоля КЛЕШЧУКА

Аксана КАТОВІЧ,
Янка КРУК

Он согласен с классиком: счастье это действительно зеленый луг в мае, по которому ходят кони и женщины

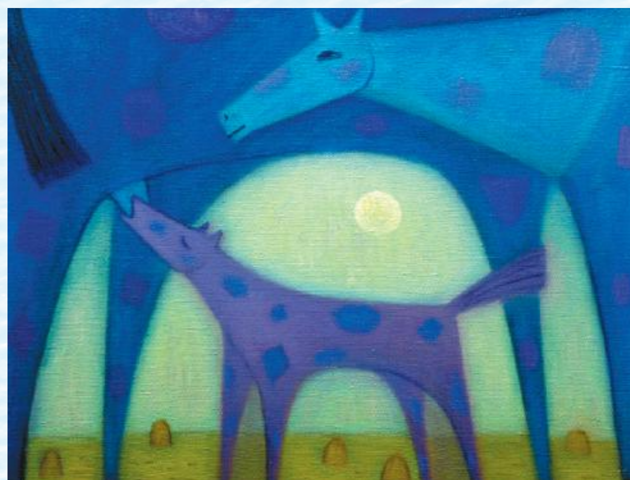
Он родился в России, почти на краю земли, но всю сознательную жизнь прожил в давшей начало его роду Беларуси, а потому считает себя человеком абсолютно здешним. В том числе и в контексте того направления в живописи, к которому Григорий Иванов шел всю свою творческую жизнь и в котором работали в разное время на берегах его любимой Двины Малевич и Ротко. Направление это утвердилось в Беларуси восемь лет назад под названием "светизм". Это когда цвет на холсте доводится до такого состояния, что превращается в свет.



На конике. 2007 г.

Светить всегда!

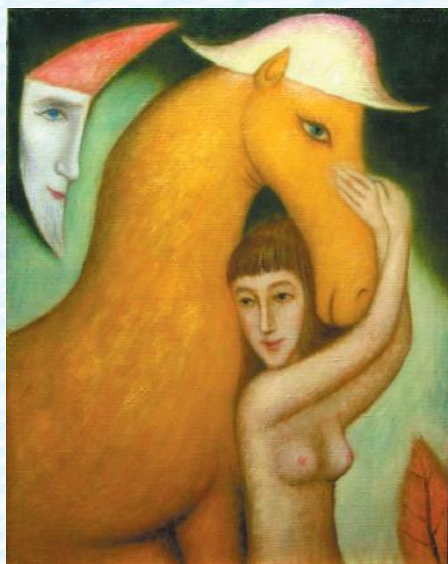
К новой живописи меня привели лошади, говорит Григорий без всяких шуток. Ведь для того, чтобы уловить главное, чем одарила нас природа, — божественный свет солнца, луны, светлячков, рыб, мерцание человеческой ауры, — надо пройти серьезный и длинный путь. От цвета, формы, плоскостных решений, от статичных, иконных полотен... На этом пути, а это годы и годы упорного труда художника, образ лошади из простого изображения доброго животного, которое дружит с человеком, превратился у Иванова в идеал творения. "Лошадь — одно из самых прекрасных творений природы, — говорит художник. — В ней мощь природы, ее движение и характер. Человек и природа объединяются с помощью лошади, которая стала его всегдашним помощником в трудах и походах. Отношения человека и лошади замешаны исключительно на любви и отзывчивости; они, в отличие от отношений людей между собой, всегда гармоничны. А мне этот образ был дан как великая помощь в творчестве".



Вечер. 2011 г.



Старик с лошадью. 2004 г.



Любимая лошадка. 2011 г.



Кони.

Со свечением своих работ, со своими ощущениями гармонии и природой взаимоотношений людей и лошадей познакомил художник нынешним летом участников крупного международного пленэра в Греции. Немало удивив мастеров кисти Эллады, представителей иных стран и континентов и техникой, и тем обстоятельством, что в маленькой Беларуси в художественном творчестве работают большие идеи.

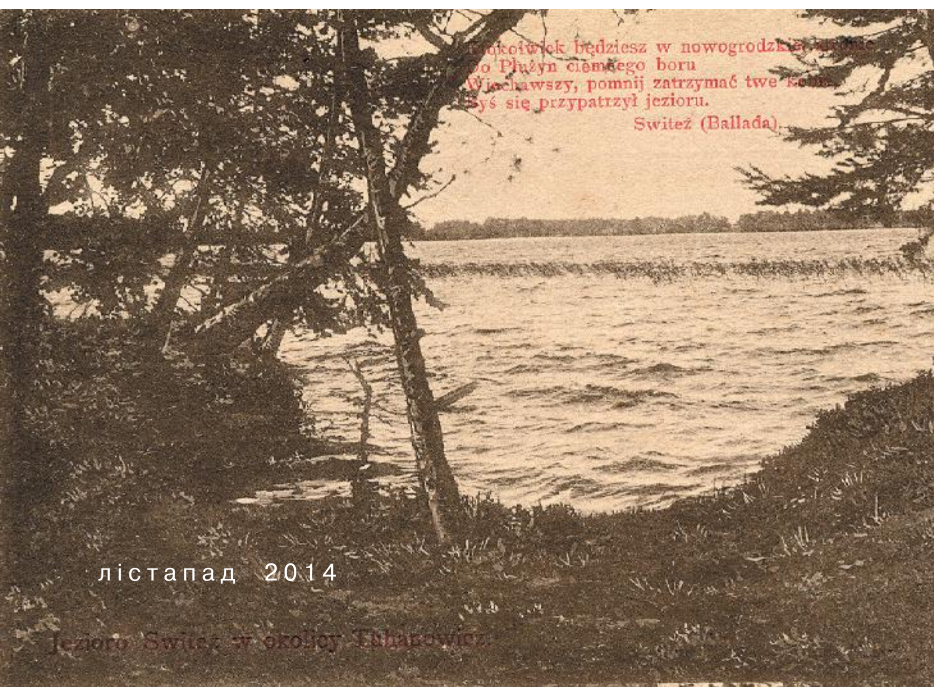
Выпускник Белорусской академии искусств, член Союза художников Беларуси Григорий Иванов, работы которого приобрели музеи, фонд Минкультуры Беларуси и многие частные коллекции в разных странах, входит в объединение "Артель". Оно собрало под своей "крышей" двенадцать талантливых художников разных направлений, пропагандирующих идею распространения любви: мужчины и женщины, к детям, родителям, к близким и друзьям, к природе, к родному дому и Родине, к Богу... И, конечно же, к лошадям, без которых, поверим Бабелю, не бывает счастья.

Лидия ПЕРЕСЫПКИНА



Свитязь — зеркало мировой поэзии

У меня другого образа и другого художественного символа, как зеркало мировой поэзии, олицетворяющего соприкосновение водной свитязянской глади с искусством, и быть не может. Судите сами. На берегу озера — памятник Адаму Мицкевичу. В польской и мировой поэзии как памятник художественный — его баллада “Свитязь”. Рождением с 1820-1821 гг.



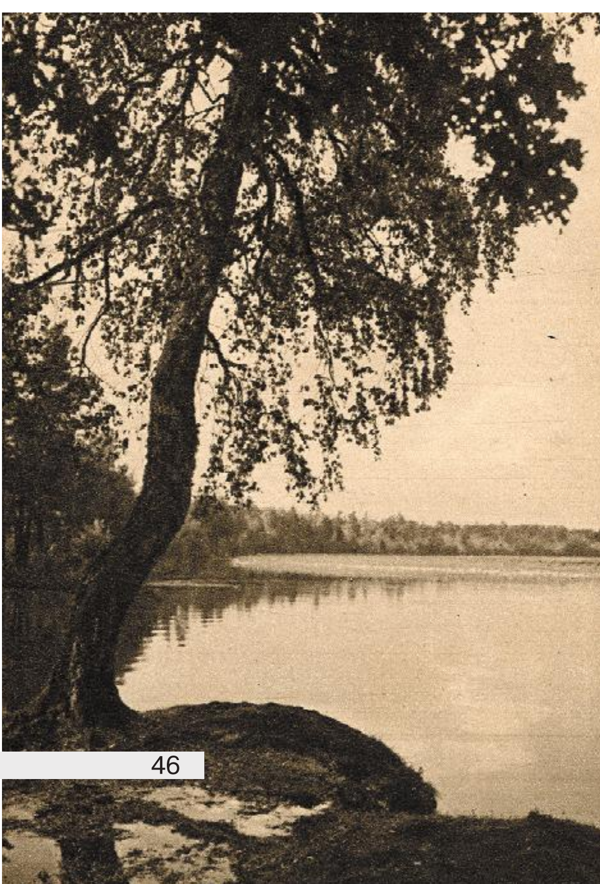
Существует давняя легенда, что еще во времена великого князя литовского Миндовга (а это — XIII век) на месте озера стоял красивый город с названием Свитязь. И правил там храбрый князь Туган. Во время войны с русскими князьями Миндовг вызвал свитяжскую дружину себе на помощь в защите древней столицы земли белорусской — Новогрудка. Город остался на попечении у немощных стариков, которые уже не могли держать в руках оружие, детей, женщин. К поселению подошли вражеские войска. Жители стремились, на сколько у них сил хватало, оказать сопротивление. Но силы, конечно же, были неравными. И тогда свитязянцы стали поджигать свои дома. Город провалился, на его месте образовалось озеро. Жители превратились в яркие, привлекательные цветы, а враги, как только прикасались к цветам, умирали. Фольклорная история часто бывает настолько сильной, что в преломлении ➤

художественного слова обретает вечное звучание, выдает своим персонажам вечные характеристики. А в случае с жителями мифического города, пращурами современных новогрудчан, — характеристики мужества, смелости, твердости духа... "...Но кто прикасался к ним только рукой, — / Такая в цветах была сила, — / Тот разом здоровье терял и покой,/ Того ожидала могила./ Давно это было, в иной период,/ Осталось о нем лишь преданье,/ Да в сказках его поминает народ,/ Царей тем цветам дав названье"/ И дева умолкла. Все лодки тогда/ И сети тонуть стали с треском,/ Запрыгали волны туда и сюда/ И кинулись на берег с плеском./ Все озеро вдруг раздвоилось до дна,/ А дева на дно опускалась,/ Пучиною снова закрылась она/ И людям с тех пор не являлась".

Адам Мицкевич бродил в окрестностях озера не единожды. И его воображение рождало новые сюжеты. Следом за "Свитязью" появилась не менее яркая, со многими смыслами баллада "Свитязянка". А затем — и еще одно замечательное произведение — баллада "Рыбка". У каждого поэтического проникновения великого художника слова в историю Свитязи, да что там в историю, в душу этого озера — своя история. И если об Адаме Мицкевиче, его безграничной любви к Свитязи, Новогрудчине, Белорусскому краю мы







знаем немало (об этом вам расскажут и в музее поэта в Новогрудке), то есть еще другие страницы литературной, художественной памяти о Свитязи... Баллады, кроме как в оригинале — на польском, кроме как в переводах на русский язык, звучат на белорусском, украинском и на многих языках народов мира. А вот иная история менее известна...

Речь о нашем современнике, замечательном русском поэте Андрее Вознесенском, к сожалению, совсем недавно ушедшем из жизни. "Опали берега осенние./ Не заплывайте. Это омут./ А летом озеро — спасение/ тем, кто тоскуют или тонут./ А летом берега целебные,/ как будто шина, надуваются/ ольховым светом и серебряным/ и тихо в них качаются./ Наверное, это микроклимат./Услышишь, скрипнула калитка/ или колодец журавлиный — / все ожидаешь, что окликнут./ Я здесь и сам живу для отзыва./ И снова сердце разрывается,/ дубовый лист, прилипший к озеру,/ напоминает Страдивариуса".

Мне довелось слушать это проникновенное стихотворение из уст самого Андрея Андреевича Вознесенского. Летом 1998 года его пригласили на республиканский праздник поэзии прямо на берег Свитязи. Пригласили, чтобы вспомнить, как он скрывался на Свитязи в конце 1960-х — от московской трескотни, от тех печатных и непечатных высказываний в его адрес. Чтобы вспомнить, как он искал покоя и тишины. Тогда его спасли Беловежская пуща и Свитязь... И вот Вознесенский — снова среди белорусских друзей.



Самый верный и преданный среди них — Виктор Жак, ученый, кандидат педагогических наук, а тогда в 1998 году — заместитель председателя Союза писателей Беларуси. Всем хотелось послушать и всем хотелось вспомнить... И легендарному председателю колхоза “Советская Белоруссия” дважды Герою Социалистического Труда Владимиру Леонтьевичу Бедуле, и публицисту Евгению Будинасу, и фотохудожнику Евгению Песецкому, и книгоиздателю Виктору Хурсику... Последний к приезду Вознесенского выпустил замечательную книгу, в которой сошлись три поэтических гения — Адам Мицкевич, Рыгор Бородулин, Андрей Вознесенский. У каждого к Свитязи — свое притяжение. А название у книги — “Свитязянский венок”. Замечательно оформленная, вышла она на трех языках — русском, польском, белорусском. Может быть, именно то издание, 1998 года, и могло бы стать основанием для нового творческого проекта — антологической книги стихотворений и поэм о Свитязи?.. Поверьте, их в славянских литературах (у поляков, белорусов, русских и даже украинцев) немало.

...Но Андрею Андреевичу надо было и время для уединения. Для нового похода вокруг Свитязи. Оставив утром друзей, он отправился в свой путь вокруг Свитязи, наверное, за новыми поэтическими строчками...

А что касается отражения Свитязи, ее окрестностей в изобразительном искусстве, то и здесь сделано столько, что глаза разбегаются от красок и образов!.. Из недавних работ — замечательный пейзаж молодой художницы Екатерины Вишневской “Озеро Свитязь”. А если вспомните времена, давно канувшие в Лету, то незабвенная Свитязь — как живая в работах живописцев, графиков Юлиана Фалата, Екатерины Маркевич, Александра Гукалова, Игоря Донченко... Словом, “Возьми, Свитязь, мою любовь,/ Я напишу твой портрет...”.

Кирилл ЛАДУТЬКО

Открытки из коллекции лауреата Премии Президента Республики Беларусь “За духовное возрождение” Владимира ЛИХОДЕДОВА



Фото БелТА

"Энергетические шарики"

Целительная сила дикарки-клюквы известна людям давно. Ей воздавали должное наши предки более тысячелетия назад. В древнеславянских языках слово "клюква" означало "отжатый сок, сок из ягод", который ценился за свойство утолять жажду, придавать силы. Римляне называли ягоды "шариками, заряженными жизненной энергией".

Болотный доктор

Эта ягода незаменима и в наше время при гриппе-простуде, нарушениях обмена веществ, авитаминозах. Улучшает работу всех внутренних органов. Рекомендуется при глаукоме, головных болях, ожирении, кариесе, после тяжелых операций.

Но главное (в наш век сердечно-сосудистых заболеваний) ее свойство — регулировать свертываемость крови. Достаточно ежедневно съедать по 50-100 г кислых ягодок или выпивать по стакану сока-морса. Впрочем, любить клюкву следует не только сердечникам-гипертоникам. Она способна уберечь и от цистита.

Установлено, что клюква обладает еще одним ценным свойством: усиливает действие некоторых антибиотиков и сульфаниламидных препаратов. Используют и ее листья, спиртовую настойку из них рекомендуют при "ломотных страданиях" ревматизма и простуды. Хороши из нее и косметические средства для увлажнения кожи, борьбы с веснушками, морщинами и кругами под глазами, маски, скрабы...

И все эти болезни отступят, так как клюква и препараты из нее, часто в сочетании с шиповником и боярышником, — классическое средство от многих болезней.



Во всех видах хороша

Клюква — универсальная ягода: хороша как свежая, так и мороженая, моченая, сушеная... И блюд из нее известно множество. Приятен сок — дедовский напиток здоровья. Вкусен темно-красный морс. С сахаром — тоник, с медом — энергетик. Исстари любимое блюдо в народе — кисель. Изумительны напитки, квасы, сиропы, джемы, мармелады... Кто ж не любит насладиться клюквой в сахаре? Каждый шарик-конфетка и кислит, и сладит, к тому же сочный, рассыпчатый! Да и хранится долго. Ешь и молодеешь! А с горьким шоколадом еще и иммунитет повышаешь.

Клюква используется как начинка для пирогов и конфет, при квашении капусты, как приправа-соус. Пригодна для украшения кондитерских изделий, солений, освежает винегреты, салаты. Как гарнир придает мясным и рыбным блюдам приятный привкус, а в сухом виде ее добавляют в хлеб и даже делают из нее чипсы. А кому прописана бессолевая диета — она заменит соль. С клюквой всякая еда приятна.

В старину, когда на Руси еще не знали чая, она входила в состав “взварца”. Да и сейчас листья ее и выжимки из плодов используют как суррогат чая.

Внимание! Противопоказано

Клюква не рекомендуется людям, страдающим от язвы желудка и двенадцатиперстной кишки, заболеваний печени, гастрита с повышенной кислотностью. Вместе с тем, ученым Китая удалось доказать: сок ее убивает бактерии, вызывающие язвенную болезнь. Поэтому осторожно и вместе со свекольным соком (1:1) его можно применять.

Иногда клюква может стать причиной аллергических реакций в виде сыпи и зуда. При кожных проблемах от ягод лучше отказаться.



Кладезь полезных веществ

Основную часть клюквы, как и всех сочных плодов, составляет вода (до 92%). Тем не менее, в соке, мякоти, семенах, кожуре ухитряется накопить богатейшую гамму ценных веществ, имея при этом невысокую калорийность. Углеводов в ней немного, белков и жиров еще меньше.

Среди сахаров основное место занимают глюкоза и фруктоза, меньше сахарозы. Из полисахаридов в значительном количестве в клюкве содержатся пектины, способные выводить из организма вредные металлы (свинец, кобальт, цезий и др.).

Разнообразен минеральный состав плодов, в котором выявлено 25 элементов. Из макроэлементов преобладает калий, меньше фосфора, кальция, натрия. Среди микроэлементов много железа и марганца.

Витаминами клюква небогата, однако аскорбиновой кислоты в ней не меньше, чем в цитрусовых. Имеется полный набор витаминов группы В, следы каротина. Но самое главное — много редких витаминов $К_1$ и РР.

Присутствует и большой набор органических кислот (до 3,5%), особенно много лимонной. Есть яблочная, следы щавелевой, янтарной и других кислот. Хинная придает ягодам горьковатый привкус, бензойная предохраняет от гниения.

А если к тому же учесть, что клюква — ценный источник флавоноидов, антоцианов, лейкоантоцианов, катехинов, сапонинов, фитонцидов, гликозидов, азотистых, дубильных и красящих веществ, сомневаться в ее полезности не приходится.

Кто полезнее, вкуснее?

Хотя по составу плодов дикая и культурная сестрички равноценны, но по количеству ряда компонентов отличаются. Однако обе хороши — каждая по-своему.

Цифры и факты

- Ежегодно собираемый населением и заготорганизациями урожай клюквы исчисляется несколькими десятками тысяч тонн. Только с болота Ельня местные жители сдают ягод примерно на 1 млн долларов! Но, несмотря на такую внушительную цифру, это составляет едва ли 1/10 часть урожая дикорастущих зарослей.
- Оказывается, по количеству витамина $К_1$ (филлохинона), необходимого для самоочищения жидкостей организма, клюква, находясь на втором месте, не уступает капусте и землянике.
- Клюква является продуктом с самым высоким содержанием антиоксидантов среди остальных фруктов и ягод. Она единственная предотвращает развитие инфекции мочевыводящих путей, не давая оседать микробам на стенках мочевого пузыря.
- Оказывается, кишечная палочка, возбудитель многих инфекций, больше всего на свете боится клюквы — уже через 8 часов после принятия небольшой дозы сока шансы на ее уничтожение растут. При этом, действуя на патогены, клюква не разрушает полезные микроорганизмы, являющиеся частью нормальной кишечной флоры.



Ягодки крупноплодной клюквы слаще, мясистей и больше подходят для сушки. Характеризуются более активным биосинтезом фруктозы, глюкозы, флавоноидов, фенолокислот, антоцианов, пектинов, что особенно важно после аварии на ЧАЭС.

Местная дикарка хоть и мала, но сочнее и богаче сахарозой, катехинами, микроэлементами и, что очень важно, витамином С (почти в два раза). К тому же в ее плодах меньше углеводов, но больше органических кислот, прежде всего — бензойной и хлорогеновой, за счет чего и лежкость выше. Да и целебность тоже, поскольку именно эти кислоты обладают антибактериальными и противогрибковыми свойствами.

Хоть и кисла, но всем нужна

И осенью, и весной щедро делится сочными плодами клюква не только с людьми, но и с хозяевами болотного царства. Нужна она нашим “меньшим братьям”, птицам и зверям. Ею питаются рябчики, тетерева, куропатки, зайцы... Причем, для них, как и для людей, она не только пища, но и лекарство: клюква и питает, и лечит...

В весеннюю пору, особенно для уставших птиц, вернувшихся на родину, страшен не только мороз, но и бескормица. Подкрепляют силы алыми ягодками гуси, цапли. Да и четвероногим она необходима: на клюквищах откармливаются отощавшие за зиму медведи, забегают “позавтракать” зайцы-беляки, куницы и даже белки. И для красавцев журавлей — это единственное спасение. Оттого, наверное, и появилось у клюквы удивительно красивое название...

Как хранить клюкву



Благодаря бензойной кислоте (естественного консерванта) и слою воска ягоды могут долго храниться в свежем виде, хотя и размягчаясь, но почти не теряя своих свойств. Даже при комнатной температуре, подсыхая, но без плесени-гнили, — 2-3 месяца. А клюква, залитая по старинному рецепту холодной кипяченой или родниковой водой (на 10 л воды — 20 стаканов ягод), — всю зиму (порой до нового урожая) в темном прохладном (не выше 10 °С) месте. Вода должна оставаться прозрачной и доливаться по мере испарения.

Ягоды, прихваченные морозом, лучше заморозить. Да и свежие можно хранить, быстро заморозив, до 2-х лет в пакетах-блинах (до 1 л) или пластиковых контейнерах (по 300-500 мл). Сохраняется большая часть витаминов, но после оттаивания ягоды быстро портятся.

Еще лучше хранится эта ягода в собственном соку. А можно просто пересыпать ее сахаром (1:2). Сделав запасы, вы обеспечите себя витаминами на всю зиму.

Клюква поспела!

В древности клюква росла только на болотах, и сбор ее был довольно затруднителен. Но начиная с первой половины XIX века селекционеры вывели крупноплодные сорта, поддающиеся выращиванию “в неволе”, а в сборе ягод стали применять не ручной, а машинный труд. Однако в Беларуси, России, Прибалтике по-прежнему очень популярна дикая клюква, хотя порой до болот и сложно добраться.

Многие собирают клюкву краснобокой и даже почти зеленой — “доспеет на чердаке”. Однако “дозаренная белобочка” содержит меньше полезных веществ, хуже хранится, горчит. Кроме того, при сборе она труднее отделяется от цветоносов, рвутся стебли и ягоднику наносится ущерб. Не случайно для охраны зарослей клюкву разрешают собирать обычно не раньше конца августа — начала сентября и желательно вручную: гребенки-совки повреждают молодые побеги, снижая урожайность.

Можно собирать пламень-ягоду и рано весной: она хорошо переносит зиму. Выглядит куда как справно: ягода к ягоде, и вся лоснится от переизбытка сока. Кажется, чуть дотронься до наливного шарика — и брызнет пурпурным соком. Но кожица его прочная, гибкая. Одно неважно у веснянки — хранится плохо, да и за зиму витамины порастерялись. Остальное все при ней — кислит, холодит, аппетитна, да и на вкус слаще осенней (считается своеобразным деликатесом).

А вот клюкву крупноплодную — одну из немногих ягод, плавающих на поверхности воды благодаря наличию в плодах воздушных

Будьте здоровы!



- При малокровии, высокой температуре, ангине, гриппе, простуде и даже дифтерии помогает сок клюквы (1 стакан с 3 ст. л. меда). Полоскать и смазывать им горло как можно чаще, пить по 50-100 мл теплым, задерживая во рту.
- При авитаминозе принимают картофельно-клюквенный сок (1:10) 3 раза в день по 1/4 стакана в течение 3 недель. Свежий сок из картофеля через час отделить от осадка (крахмала), смешать с клюквенным (выжатым из ягод и отваром от мезги).
- При потливости, зуде, лишае, гнойничках, прыщиках и других воспалениях на коже, а также ломкости ногтей рекомендуют втирание и компресс из клюквенного сока и мазь на его основе (50 мл сока растереть с 200 г вазелина). Наносить 2 раза в день тонким слоем в течение 5-10 дней. Хранить в холодильнике.
- Маски с кислинкой помогут убрать жирный блеск, почистить и сузить поры. Смешать 2 ч. л. желтка с 1 ч. л. клюквенного сока и 1-2 ч. л. сметаны. Через 10-20 минут смыть теплой водой, сделать прохладный компресс из чая и высушить кожу с помощью пальцев, слегка постучав ими по лицу.

камер, — собирают обычно водным путем, что значительно легче, чем руками, и ягоды, к тому же, промываются.

Вот уж осенние морозы сковали озера, остановили бежавшую по лесу речку. А народ по-прежнему в лес с корзинками ходит. Урожаи клюквы обычно богатыми бывают. И с сочными ягодами холода сделать ничего не могут. Чем ближе к зиме, тем слаще, наряднее они становятся. Морозы выгоняют из них лишнюю кислоту и щедро румянят. До снега угощает моховая скатерть алыми плодами. Но и та ягодная россыпь, что осталась на болоте, не пропадет под зимним покрывалом.

Весной, как только начнет таять снег, покажутся вечнозеленые кустики клюквы. Загорятся на них красные огоньки. Разойдутся во все стороны по болоту. И прибегут-прилетят звери-птицы, и отправятся люди за первыми ягодами-подснежниками...

Татьяна МОИСЕЕВА,
биолог, научный сотрудник
Института леса НАН Беларуси



И первое, и второе

Оригинален **суп из клюквы.** Ягоды (100 г) размять, залить водой (500 мл), накрыть. Через 15 мин. процедить, добавить сахар (по вкусу), ломтики очищенных яблок (150 г). Довести до кипения. Влить разведенный крахмал (5 г), снова закипятить. Подавать охлажденным со сливками (150 мл) или сметаной (30 г).





Подойдет для мясных и овощных блюд, риса и макарон **клюквенный соус.** Развести в 2 ст. л. воды сахар (115 г), прокипятить 2-3 минуты. Добавить тонкие полоски цедры и порезанную мякоть мандарина, лимона, лайма. Покипятить еще 1 мин. Добавить клюкву (450 г) и кипятить смесь 5-7 минут. Подавать охлажденным.

На десерт

Вкусна **каша манная на клюквенном соке.** Ягоды (2 ст.) размять, отжать сок. Мезгу залить водой, проварить, процедить, добавить сахар (1 ст.). Манку (1 ст.) развести соком, влить в кипящий сироп, размешать. Выложить на противень, остудить, порезать кусками. Подавать со сливками (2 ст.).



Изумительна на вкус и долго хранится **клюква в сахарной пудре** (по весу — 1:1). Плоды моют, просушивают. Смачивают яичным белком или растворенным желатином, высыпают на решето. Затем смешивают с пудрой, перекатывая, пока не получатся шарики-конфетки.

Напитки, соки, морсы

Очень популярен **морс.** Классический рецепт его приготовления таков. Клюкву (1 стакан) размять деревянной ложкой, отжать. Мезгу залить кипятком (1 л), довести до кипения. Процедить, смешать с соком, добавить по вкусу мед, сахар. Пить охлажденным, можно с газировкой.



Если в клюквенный отвар (мезга от 200 г ягод и 300 мл воды) всыпать сахар (200 г) с манкой (50-75 г) и, помешивая, довести до кипения, затем влить сок (200 г ягод и 300 мл воды) и взбить до увеличения массы вдвое, то получится **мусс.**

Среди птиц им издревле считался не лебедь, как принято думать, а зимородок



Символ супружеской верности

Яркое оперение и необычный образ жизни зимородка издревле привлекали к нему внимание человека, и разные народы по-разному преломляли в сказках, мифах и легендах опыт от встречи с этой замечательной птицей. По-гречески зимородок — alkuon — это перевоплощение Гальционы (Алкионы) — дочери божества ветров Эола, супруги трихидского царя Кеика. После его гибели при кораблекрушении она, якобы, в отчаянии бросилась в море, и тогда Посейдон, властелин подводного мира, из сострадания превратил их обоих в птиц. А еще в честь верной супруги греки-мифотворцы назвали самую яркую звезду в скоплении Плеяды (созвездие Тельца). По другой версии мифа, супруги так любили друг друга, что Кеик называл жену Герой, а она его — Зевсом. Боги Олимпа наказали их, превратив Алкиону в зимородка, а ее мужа — в чайку (вариант: в двух зимородков). В поэме Овидия “Метаморфозы” говорится, что даже превращенные в птиц они остались верны друг другу. Мифологический зимородок-Halcyon наделен силою воображения и сверхъестественными способностями. Когда в зимнюю пору Гальциона сидит семь дней на яйцах (якобы на гнезде, плавающем в открытом море), морской путь безопасен: “Сторожит свои ветры, не выпуская, Эол, предоставив море внучатам”. До сих пор у моряков в западной культуре принято называть череду безветренных зимних дней “зимородковыми днями” (Halcyon Days). В переносном смысле так называют вообще спокойные, богатые, безмятежные времена — которые, к слову сказать, позади у мировой экономики и, видимо, политики. Похожие представления о божественности зимородка существовали и на другом конце земного шара, у полинезийцев, которые считали эту птицу (точнее, ее местные виды) повелительницей моря и ветра. Развивая мысль о невероятной супружеской верности, Плутарх утверждал, что самочка зимородка будет повсюду таскать на себе своего постаревшего и ослабевшего супруга, кормить его и заботиться о нем до самой смерти. Эта легенда также до сих пор используется в западной культуре, отождествляющей зимородка с верностью и целомудрием. На протяжении многих столетий это воспринималось как несомненное достоинство, но сегодня эта метафора нередко используется с некоторым оттенком пренебрежения, мол, этакий(кая) недотрога, “синий чулок”, чтобы не сказать “лузер”.



Проект логотипа Налибокской пущи (автор Д. Салаш), которую здесь символизирует зимородок

Несмотря на яркое оперение, осторожного зимородка не так-то просто и увидеть, почему в некоторых культурах он считается "птицей-невидимкой". Одна из японских сказок повествует о том, что когда-то зимородок и воробей были родными братьями. А почему бы нет? Ведь размеры у них примерно одинаковые.

Долгое время братья жили с родителями, но вскоре послали их родные в город: на жизнь зарабатывать и уму-разуму набираться. Воробей учился и трудился честно, а зимородок знай себе наряжался да по злачным местам ошивался.

И тут пришла братьям страшная весть: умерли родители, надо на похороны ехать. Воробей тут же помчался к отчему дому, а зимородок задержался — одежку себе поярче выбирал, чтобы в родном селе перед знакомыми блеснуть. И прилетел он в результате, когда траурная церемония уже закончилась, зато наряженный, как на свадьбу.

Но никто не оценил его пестрой одежки, все только посмотрели с осуждением, покачали головами на такое бесстыдство да и пошли прочь. И остался зимородок красивый, нарядный и один-одинешенек. Вот и прячет теперь он свой наряд по глухим местам, где никто его не видит.

Согласно легенде, возникшей в средневековой католической Европе, во время потопа Ной послал зимородка, некогда сотворенного Богом невзрачно-серым (как и в японской сказке), с ковчега за огнем. (В другой версии — наша героическая птичка сама улетела с ковчега, устав от вынужденного "заключения" — снова обыгрывается мотив о нетерпеливости и "фатоватости" зимородка.) Зимородок взлетел высоко в небеса, и его крылья окрасились в цвет неба. Когда он увидел костер, то спустился и взял головешку, которая обожгла ему перья и лапки, ставшие с тех пор огненного цвета. Еще одна особенность католической, точнее романской, Европы, это отождествление зимородка с неким "Мартином" (возможно, со Святым Мартином Турским, чей самый известный атрибут — обычный домашний гусь). По-французски, итальянски, испански, португальски зимородка называют "Мартин-рыбак". По одной из легенд, Жанна д' Арк, чтобы избежать богохульства, всегда клялась "Мартином", имея ввиду именно зимородка. Впрочем, в некоторых русских и украинских говорах нашу птицу тоже называют "мартынок". Ну, а английское название — "король-рыбак" (Kingfisher). Помимо прочего, так называется и самое знаменитое индийское пиво, сваренной впервые больше 100 лет назад еще англичанами, и с тех пор считающееся непреложным дополнением к острой кухне этой далекой экзотической страны.



Алкиона и Кеик, превращенные в птиц



Средневековое воображение представляло себе зимородка отличным от реального, известного современной науке, и наделяло его сверхестественной способностью повелевать ветрами

У белорусов (православных) о зимородке ежегодно вспоминали в день Федота и Кирилла (20 ноября по новому стилю), прикармливая его, как и других "зимних" птиц. Считалось большой удачей услыхать песню зимородка на ветке под окном своей хаты. Верили, что чем сильнее мороз, тем звонче голос этой яркой, будто бы оживляющей своими теплом и красками холодную зиму, птицы. Самая многочисленная в Беларуси популяция зимородка гнездится вдоль Ислочи, и потому эта птица предложена в качестве возможного символа Налибокской пущи (он еще не утвержден). Люди моего поколения еще хорошо помнят снятый на "Беларусьфильме" художественный фильм Вячеслава Никифорова по сценарию Юрия Яковлева "Зимородок" (1972) о подвиге отчаянно смелого юного партизана, и пронзительную песню из него.... Тоже своеобразный "миф" нашего детства:

Он друзьям из под облака крикнет
На исходе весеннего дня.
Он исчезнет и снова возникнет
Из грозы из воды из огня.

Зимородок — это вовсе не птица!
Это сердце мальчишки, взлетевшее ввысь.
И крылатое сердце ничего не боится.
Может врезаться в солнце — держись!

Алесь БЕЛЫЙ



Морской пират в Беларуси

В середине сентября этого года близилась к завершению работа орнитологов по наблюдению за птицами на Свислочском водохранилище, что на Гродненщине. В этой поездке был и я.

Ничто не предвещало сенсации. Вдруг орнитолог Дмитрий Винчевский увидел, что в мою сторону летит буревестник. Этой птицы на территории Беларуси еще не видели. Сделав несколько снимков в полете, мы заметили, что птица села на воду недалеко от искусственной косы. Соблюдая меры предосторожности, стали приближаться. В бинокли разглядели, что это не буревестник, а молодой поморник темной окраски оперения. Но определить, к какому из четырех видов поморников, гнездящихся на Европейском континенте, он относится, не смогли. Подобрались к поморнику на расстояние около 20 метров и стали фотографировать.

Позже зарубежные коллеги определили, что мы наблюдали длиннохвостого поморника.

Когда в объектив фотокамеры "залетает" новый вид, чтобы узнать о нем больше, обращаешься к справочным материалам.

Оказалось, что это третья регистрация вида в Беларуси. Предыдущие были зафиксированы в начале 20-х годов XX века на Витебщине и в 1973 году на Гомельщине. И вот через 41 год еще одно наблюдение.

Поморники гнездятся в арктических тундрах и на арктических побережьях. Длиннохвостый поморник распространен севернее, чем его родственники, он гнездится даже у северных берегов Гренландии. Поморники не обременены учтивыми манерами. Это пираты морских базаров. Когда кайры, чайки, морские крачки и другие птицы после удачной рыбалки спешат к птенцам, часто на них нападают поморники и отбирают добычу. Эти "рэкетиры" разоряют птичьи гнезда, в том числе и своих соплеменников. Поморники всеядны, но основным кормом для них являются мелкие грызуны.

В негнездовое время длиннохвостый поморник ведет морской образ жизни. Во время миграций очень редко проникает вглубь материка.

Достоверность факта залета к нам длиннохвостого поморника должна быть признана Белорусской орнито-фаунистической комиссией. А фотосвидетельство уже имеется.

Николай ГУЛИНСКИЙ



Фарбы восені

Восень — гэта не толькі шэрасць і дажджлівасць, але яшчэ яркасць фарбаў і адценняў. Восень — вялікая мастачка, і толькі ёй адной падуладна размаляваць свет рознакаляровымі фарбамі. Жоўты, чырвоны, аранжавы, барвовы — яна не шкадуе колераў і нябачнай рукой стварае свае цудоўныя шэдэўры. І гледзячы на лес, дзе сярод вечнай зеляніны соснаў і ялінаў прасвечваецца сівізна бяроз, можна ўбачыць спакойную веліч прыроды. Ці адзінокі клён, які палае сваім убраннем і гатовы сагрэць усіх і ўсё.

Восень — гэта бабіна лета, якое адыходзіць з цяплом, а напрыканцы нам дорыць яснае сонейка, лятаючае павуцінне і яркія кастры на дрэвах. Душа не можа не радавацца, бачачы такую прыгажосць. Свет замірае ва ўсім гэтым залатым багацці, каб з надыходам зімы змяніць яго на халоднае срэбра снегу.

Караліна МАКАРЭЙКА





Вислоухая принцесса

Эти кошки известны своими необычными уникальными ушками-складочками и удивительно-милым выражением мордочки. Некоторые представители этой породы напоминают совят из-за своего очаровательного "личика" с огромными круглыми выразительными глазами. Конечно же, речь о шотландских вислоухих, либо о скоттиш фолдах! Безусловно, эти кошки полны шарма и очарования.



История

Исторической родиной кошек с аккуратно сложенными ушками на самом деле является Шотландия. По крайней мере, именно там, на обычной деревенской ферме была найдена первая кошка, ставшая прародительницей всех шотландских вислоухих в мире.

Так, в 1961 году на глаза фермера Вильяма Росса попалась соседская кошка Сьюзи с необычной внешностью — ее ушки были загнуты вниз. Жена фермера Мэри занималась разведением сиамских кошек, и ее очень заинтересовала эта белая кошка. Сьюзи родила двоих котят, и семейство Росс приобрело белую кошечку Снукс из этого помета с такими же, как у мамы, смотрящими вниз ушками.

Часть котят Снукс, рожденных от котов с обычными ушами, также имели все те же уникальные ушки. Это навело на мысль о том, что признак вислоухости наследуется, причем он доминантен. Необычными кошками заинтересовались генетики и заводчики.

Вислоухость явилась результатом случайной мутации. Ген вислоухости доминантен, однако у разных котят, даже среди одного поме-



та, его выраженность действия может выглядеть по-разному.

В попытках закрепить мутацию стали делать вязки между двумя вислоухими животными. Однако в результате этого у некоторых кошек обнаружились аномалии костной системы, проблемы со скелетом и дегенеративные заболевания суставов. Некоторые вислоухие потомки имели нарушения опорно-двигательной системы, сращенные позвонки. Такие проблемы, появившиеся вначале становления породы, привели к тому, что крупнейшая фелинологическая организация Европы GCCF отреагировала запретом на дальнейшую работу с породой, т.к. увидела прямую взаимосвязь висячих ушек и костных аномалий. И порода была запрещена.

Возможно, на этом можно было бы поставить точку. Если бы некоторые из вислоухих кошек не перебрались через океан в 1970 году и не обрели свою вторую родину — США. Энтузиастов не остановили запреты на родине шотландских кошек, и в результате они с успехом смогли сохранить желаемую мутацию в виде необычных ушек, одновременно убрав ее негативные последствия.

В США была изучена природа наследования гена вислоухости. Генетики пришли к выводу, что такое изменение формы уха является результатом самопроизвольной мутации Fd, от английского слова “fold” — изгиб.

Также было выяснено, что нарушения со стороны опорно-двигательной системы возникают только тогда, если котенок получает признак вислоухости одновременно и от матери, и от отца. Т.е. ген вислоухости таит в себе опасность исключительно в гомозиготной форме. Следовательно, для успешного развития породы вязки двух вислоухих между собой необходимо было прекратить. В бридинг-программах для вязок с фолдами следовало использовать кошек с прямостоящими ушками, в таком случае ген вислоухости Fd передается потомству с вероятностью 50% и никогда не может перейти в гомозиготное состояние. Таким образом, было принято решение разводить этих кошек исключительно в гетерозиготном формате.

Уже в 1978 году порода получила право участвовать в чемпионате в CFA и до сих пор остается крайне популярной породой у любителей кошек.

Основной центр разведения скоттиш фолдов в свое время переместился в США и по сей день находится в Америке, где заводчики смогли добиться великолепных результатов.

Кошки стали возвращаться в Европу в 1980-х годах.

Однако некоторыми европейскими фелинологическими организациями, в частности FIFe, шотландские вислоухие кошки не признаются до сих пор.

Белая кошечка Снукс, стоявшая у истоков кошек с ушками-складочками, оказалась носителем длинной шерсти, и некоторые ее котята рождались длинношерстными. Сегодня, говоря о шотландских вислоухих кошках, имеющих короткую шерсть, несомненно, стоит также отметить и их длинношерстных родственников, именуемых хайленд фолдами. А также их прямоухих собратьев, именуемых страйтами (от англ. “straight” — прямо), без которых дальнейшее разведение породы было бы просто невозможно. Скоттиш страйты и хайленд страйты по типу являются точной копией своих родственников с загнутыми вперед ушками. Единственное отличие — прямые уши.

Скоттиш страйты являются носителями генов-модификаторов, оказывающих усиливающее влияние на степень проявления мутаций, в том числе и вислоухости. Поэтому их использование в племенных программах приводит к улучшению формы и степени прилегания ушек, к удлинению хвоста, облегчению типа.

Внешность

Отличительной особенностью шотландских вислоухих кошек, конечно же, являются их уши, складка у основания которых наклоняет ухо вперед.

Шотландские кошки среднего размера, крепкого, гармоничного телосложения.

Особое внимание уделяется гибкости и корректности их хвоста. Хвост должен быть средней длины, равномерно сужаться к кончику. Короткий хвост, который можно увидеть у некоторых представителей британских короткошерстных кошек, у фолдов недопустим.



Характер

Шотландские кошки спокойные и психически уравновешенные, с хорошим темпераментом, дружелюбные. Могут стать настоящим сокровищем для большинства семей.

Они быстро привязываются к людям. Владельцы шотландских вислоухих отмечают, что зачастую эти кошки выбирают себе “любимчика” среди членов семьи и устанавливают с ним тесную связь.

Этим кошкам комфортно в любых условиях: в спокойной домашней обстановке, в доме, полном детей, в большой семье. Обычно они не паникуют на выставках или в поездке.

Шотландские кошки неприхотливы, очень сообразительны. Как правило, без особых усилий со стороны человека они будут соблюдать обязательные кошачьи “приличия”. Вряд ли даже в игре шотландский котенок позволит себе выпустить когти. Некоторые владельцы убеждены, что врожденная аккуратность и чистоплотность присуща всем шотландским вислоухим.

Представители этой породы не подвержены истерии, практически не проявляют агрессии, абсолютно не мстительны, их крайне сложно разозлить.

Они ненавязчивы и знают всему меру. Шотландская вислоухая кошка никогда не будет вести себя нагло. Они очень покладисты, обладают спокойным нравом. Никогда не бывают зачинщиками ссор, благодаря этому легко уживаются с другими домашними животными.

Какого-либо особого ухода эти кошки не требует. Единственное, из-за особой формы ушей необходимо несколько раз в месяц заглядывать в них и по мере необходимости чистить, т.к. сами кошки, по сути, лишены возможности держать свои ушки в чистоте.

Голова шотландских кошек округлая, широкая. Подбородок сильный. Нос короткий, широкий и прямой.

Уши маленькие, плотно прилегающие к голове, с закругленными кончиками, направленными к центру головы. Чем плотнее “лежат” ушки, тем лучше. В идеале уши не должны выходить за контуры головы.

Встречаются кошки с одинарной, двойной либо даже тройной складкой уха. Как правило, чем больше складок, тем лучше ушки будут прижаты к голове.

Котята рождаются с самыми обыкновенными ушами, которые начинают загибаться через четыре недели после их рождения. Заводчики с нетерпением ждут этого момента, и для них это самый настоящий сюрприз, т.к. до последнего момента неизвестно, кто из малышей окажется фолдом, а кто будет страйтом. Заранее предсказать, сколько фолдов родится в помете и какого они будут качества, попросту невозможно. К трем-четырем месяцам формируется постоянная форма уха, и можно определить правильность его сложенности и класс котенка.

Глаза у шотландских вислоухих большие и круглые. Взгляд напоминает так называемый “baby face” — взгляд ребенка.

Шерсть плотная и очень густая, не прилегающая к телу, упругая, плюшевая, с хорошо развитым подшерстком.

У хайленд фолдов шерсть средней длины и так же, как у короткошерстной вариации, она должна быть очень густой, не прилегающей к телу, с хорошо развитым подшерстком.

У шотландских кошек допускаются всевозможные окрасы.

Дисквалифицировать на выставке шотландскую кошку могут за отсутствие гибкости хвоста, очень короткий неподвижный хвост.

До сих пор некоторые полагают, что вислоухие кошки — это разновидность британских короткошерстных, и называют их “британские вислоухие”. На самом же деле это две разные породы. Да, в свое время вязки между представителями этих пород были распространены. До сих пор к шотландским вислоухим при грамотном подходе может приливаться британская кровь. Однако животные, рождающиеся в результате таких вязок, должны использоваться исключительно в племенной программе разведения шотландских кошек. Прямоухих котят, рожденных от таких вязок, запрещается регистрировать как британских короткошерстных либо длинношерстных. Они должны быть зарегистрированы только как скоттиш страйты или хайленд страйты. В бридинг-программу британских короткошерстных такие животные допускаться не должны. Бесцельные вязки представителей этих двух пород нецелесообразны.

По сравнению с британскими кошками, шотландские вислоухие не должны быть такими же массивными, коренастыми животными.

Разведение кошек этой породы требует наличия у заводчика определенных специальных познаний и, конечно же, терпения. При выборе котенка обязательно обратите внимание на гибкость хвоста, подвижность лапок. Любой заводчик, осуществляющий вязки двух фолдов между собой, должен заставить вас задуматься — а стоит ли к нему вообще обращаться.

Ирина КОСТЮЧЕНКО, фелинолог

Автор благодарит Ольгу КОРАБЛЕВУ, питомник Lindisfarn, г. Ижевск, за любезно предоставленные фотографии Натальи и Дмитрия ИВАНОВЫХ





Этот шельмец — елец

Ловля шустрой подвижной рыбки под названием елец на протяжении всего года очень увлекательна, ибо отличается динамизмом, требует хорошего знания водных объектов, мастерства проводки. А осенью ловить ельца приятно вдвойне, ведь в отличие от других рыб речной бродяга продолжает кружить в прибрежных зонах.

Вообще осень — пора грустная во всех отношениях, и рыбалка в этот период, особенно поплавочная, тоже подвержена серой тоске. Рыбы начинают готовиться к зимовке, скатываясь на ямы, попутно утрачивая аппетит. Однако как у природы нет плохой погоды, так нет и рыб, которых нельзя было бы успешно ловить осенью. При грамотной подготовке можно настраиваться на любой вид, но что примечательно, среди представителей подводного мира есть те, которые именно в листопадный период начинают активничать больше обычного. Один из таких осенних активистов — речной странник — елец. Эта очень шустрая, но вместе с тем осторожная, можно даже сказать трусливая рыба семейства карповых к поздней осени словно преображается. Ельцы становятся храбрее и даже наглее. Не берусь сказать, действует ли на них отсутствие конкуренции, либо что-то иное, но факт остается фактом — осенью поймать ельца гораздо проще, нежели летом.

Научные источники говорят, что отечественные ельцы порой достигают длины 30 см и веса в полкилограмма. Не берусь спорить, но сомнения все же одолевают. Даже представить не могу, где обитают такие монстры. Причем мне известны случаи, когда ликовавшие рыбаки, считающие, что поймали ельца весом порядка полкилограмма, на поверку оказывались попросту непросвещенными. За ельца они принимали голавля, который часто облюбовывает ту же акваторию.

Зато ельцы, которые раза в два меньше, распространены повсеместно, и ловить их не менее приятно. Несмотря на то, что промыслового значения эта рыбка не имеет, мясо ее весьма вкусное. Причем как в вареном, так жареном и копченом виде.

Мал золотник, да дорог

С детства проявляя интерес к этой некрупной, но симпатичной во всех отношениях рыбке, пришел к выводу, что она обитает едва ли не во всех реках моего региона, однако поймать ее ой как непросто. Порой смотришь с небольшого моста на стаю упитанных ельцов, зависшую под его сводами в течении быстрой некрупной речки над лианами водных растений, а найти с ними общий язык удается с большим трудом. Подавать приманку с моста непросто, к тому же елец очень разборчив и подвох чует за версту. Казалось бы, приманка проплывает у самого его носа, а рыба на нее не реагирует. Если же спуститься на берег и попробовать ловить классической проводкой, так елец и вовсе срывается с места, прячась в укрытиях. После этого, чтобы дождаться его возвращения, требуется потратить дополнительное время. Причем стоять придется в укрытии.

В такой ситуации я неизменно выбираю первый вариант и ловлю с мостов. Ловля своеобразная. Ветер то и дело парусит леску, делая проводку рваной.





Приманка то плывет в толще воды, то едва не вылетает из нее. В таких условиях рассчитывать на сиюминутный успех не приходится. Требуется терпение и еще раз терпение, ведь результативной может стать и десятая по счету, и двадцатая проводка. Но это того стоит.

Безусловно, отличным вариантом является использование легкостройной оснастки с крохотным поплавком без грузила. Количество поклевок ельцов с ней возрастет в разы, однако с моста ловить на то и дело подлетающую по воле ветра оснастку еще тяжелее.

Если же условия на реке типичные, ловить ельца впроводку следует со значительного удаления от места его стоянки, соблюдая принципы маскировки. И проводку следует выполнять достаточно длинную, прогоняя поплавочную оснастку точно над местом сосредоточения стайки ельцов.

Тонкости оснастки

Описанные подходы — общие при ловле ельца. Но чем ближе осень, тем больше шансов обнаружить эту рыбу на больших реках недалеко от берега, чаще на свалах в глубину. Причем в большом количестве. Кроме того, ельцы любят крутиться у песчаных кос и мысов, поедая проплывающих мимо насекомых, попадающих в воду вместе с осенними дождями. Ну а в малых водотоках они по-прежнему придерживаются русла, прижимаясь к увядающим водным растениям. Типичные глубины в местах обитания ельца — от одного до двух метров.

Учитывая такой расклад, для комфортной успешной ловли хорошим выбором будет болонское удилище длиной 4-5 метра с некрупной легкой катушкой, оснащенной мягкой леской сечением 0,15-0,16 мм. Поводок из лески сечением 0,12 мм. Причем длинным его делать не следует. Достаточно 25-30 см. Схема оснастки простейшая. Основная оливка или дробинка, а роль подпаска играет вертлюжок. И поплавок грузоподъемностью 1,5-2 гр. Поплавки годятся разные, причем критерий их устойчивости уходит на второй план, поэтому я смело применяю поплавки палочкового типа, которые стремительно ныряют под воду при поклевке, не настораживая пугливых речных обитателей. Крючки вяжу максимально мелкие из тонкой проволоки, чтобы обеспечивали живучесть наживки, целостность насадки, хорошую надежную засечку и минимальное травмирование резвой рыбы.

Вкусовые притязания

Питается серебристый шустрик всевозможными личинками, в том числе падающими в воду с окрестных деревьев и кустарников. Не брезгует и водорослями, а также растительным кормом. Может откушать мелких ракообразных и даже мальков, в период массового нереста падок до чужих икринок. Но в плане его целевой ловли лучшей приманкой считаю опарыша. К тому же осенью при снижении конкуренции рыб за корм личинка мухи может целенаправленно работать в нужном месте именно по ельцу. Опарыш хорош еще и тем, что более





устойчив к выкрутасам ельца, который любит чудить, подолгу мусоля наживку во рту, высасывая ее содержимое, но не заглатывая. Нацепив пару личинок, можно быть уверенным, что наступит момент, когда вдоволь натешившаяся особь все-таки проглотит приманку.

Неплохи на крючках мотыль и червь. Иные наживки, к которым неравнодушен елец, скажем кузнечик, поденка или муха, в это время года найти непросто или вообще невозможно. Насадки использовать не имеет особого смысла. Разве что ради экспериментов.

Обязательный элемент ловли впроводку — прикармливание. И в случае с ельцом оно не менее актуально. Обнаружить стоянку рыбы — только половина успеха. Пришел к выводу, что ельцу импонируют пусть и не сложные по составу, но пахучие и одновременно пылящие смеси.

О проводке и не только

Относительно особенностей проводки можно сказать, что она должна быть такой, чтобы приманка проходила у самого дна или чуть выше него. Елец хоть и резкая рыба, но на начальной стадии проводки редко атакует приманку. Чаще сопровождает ее, уверенно хватая у конечной точки проводки, которую он четко замечает. В тех случаях, когда поклевка происходит примерно посередине дистанции ловли, а подсечка оказывается холостой, не тороплюсь. Придерживаюсь мнения о необходимости продолжать ловлю, не делая перезаброс оснастки. Даю возможность поплавку дойти до конечной точки, даже если он слегка сбился с курса вследствие подсечки. Но для того, чтобы такой вариант был возможен, подсечку следует делать резкую и одновременно короткую, выполняя ее кистью.

Еще перспективнее в этом плане ловить в точках, где течение образует “обратку”, гоняя поплавок фактически по кругу. Если же это прямой прогонный участок, больше полутора-двух десятков метров сплавлять поплавок не имеет смысла. Когда елец стоит в месте ловли, не пропустит поживу. К тому же впоследствии он будет “привязан” к нему прикормкой. В результате хороший улов обеспечен.

Чтобы сохранить улов, составленный из ельцов, требуется просторный садок. Рыбка эта подвижная и в стесненных условиях быстро засыпает.

Успешно ловить впроводку ельца можно до наступления ледостава. Принято считать, что зимой рыба смещается в ямы, которые не покидает до начала нереста, приходящегося на март. При этом зимой не выдает своего присутствия в акватории. Однако, исходя из личной практики, готов развеять данный миф. Елец ловится как впроводку в закраинах, так и на мормышки из-подо льда, что заслуживает отдельного рассказа.

Сергей ШЕРШЕНЕВИЧ
Фото автора



За акном — лістапад, зіме бацюхна родны

ЛІСТАПАД

Як малое птушанятка,
Перабег лісток дарожку.
Кінуўся за жоўтым статкам,
Мільганулі толькі ножкі.

Закружылі па асфальце
За чародкаю чародка.
Любыя, не адлятайце —
Будзе вырай ваш кароткі.

Зменіцца зіма вясною,
Узляціце зноў на дрэвы.
Зноў шчасліваю парою
Я пачую вашы спевы.

Васіль ВІТКА



ВАВЁРАЧКА

З галінкі на галінку — скок,
Вёрткі, як ваўчок, звярок.
Толькі рыжы хвост мільгае,
Нібы вогнішча палае.
Так вось цэлы дзень снуе,
Усё ў кладовачку нясе,
То арэшкі, то грыбочкі,
Аж да самай цёмнай ночкі,
Каб зімой не галадаць
І суседзяў частаваць.

Таццяна ЧЭКЕД

ЗДАРЭННЕ

Мне сягоння
Давялося
Напаткаць у лесе
Лося.

Я спалохаўся
Яго.
Лось жа
Выгукнуў:
“О-го!..
Ты, напэўна,
Смелы хлопча.
Пагуляць
Са мною хочаш?..”

Я ківаю
Галавой
На сцяжыне
Баравой.

І мы ўтрох
Ляцім са смехам
Праз гушчар:
Я, лось
І рэха...

Уладзімір МАЗГО



ЗАЛАТЫ АГЕНЬЧЫК

Пабяліла шэрань пожні.
Лёг на лужыны лядок.
На бярозцы ты апошні,
Позняй восені
Лісток.

Вецер б’е, скубе, камечыць:
“Не ўпірайся, хілы ты!”
Як шкада цябе, агеньчык,
Трапятлівы,
Залаты.

Летам быў ты непрыкметны,
А цяпер, перад зімой,
Смела дужаешся з ветрам
І не гаснеш
Над зямлёй.

Мікола ЧАРНЯЎСКІ

СОНЕЧНАЯ СЦЕЖКА

Жоўты лісцік тапаліны
Ціха падае з галіны,
І лісты, лісты наўкол
Апускаюцца на дол:
Высцілае лістапад
Сцежку ў наш дзіцячы сад.

Спрытна ходзяць ножкі
Сонечнай дарожкай.
Кожнай раніцай з ахвотай
Мы прыходзім на работу:
Ляльку трэба расчасаць
І кружочкі напісаць,
Збудаваць пясчаны дом,
З’есці кашу з малаком
І кату пачысціць боты.

Ой, як многа ў нас работы!

Сяргей ГРАХОЎСКІ

КЛЮЧЫ БАБУЛІ ЗІМЫ

Славік сядзеў з бабкай Настуляй на лавачцы каля хаты. Абое пільнавалі драздоў. Панадзіліся тыя лятаць з лесу на рабіну, што чырванела гронкамі ў агародчыку.

— От шалахвосты, — уздыхала бабка. — Ведама, увосень ягады саладзейшыя робяцца. Дразды і ласуюцца імі.

Старэнькая яна, бабка Настуля. Сядзіць з кіёчкам, грэецца на асеннім сонцы ды жмурыць старэчыя вочы. Дзе ўжо ёй тых драздоў ганяць.

— Ты ўжо глядзі, Славік, — кажа яна ўнуку, — хітрыя яны, дразды.

Ды Славік не вельмі пільнаваў рабіну. Ён ганяў па двары жалезны абруч, які прынёс яму з кузні бацька, а то спрабаваў злавіць шаўкавістую павуцінку, што праплывала ў празрыстым паветры.

З неба данесліся тужлівыя крыкі: "Курлы! Курлы!"

— Бабка! — затармасіў хлопчык за рукаў бабулю. — Глядзі: птушкі!

Бабка доўга ўзіралася ў неба і ўздыхала.

— Жураўлі, унучак, адлятаюць ад нас, — гаварыла яна. — Хутка Восень ключы бабулі Зіме перадасць.

— А якія тыя ключы? — спытаў Славік. — Калі іх Восень перадасць Зіме?

Бабка нейкі час памаўчала. Потым ласкава сказала:

— А мы будзем з табой, галубок, кожны дзень пільнаваць, калі Восень перадасць Зіме ключы.

Аднойчы бабка Настуля паказала Слаўку малюсенькага павучка на павуцінцы, што зачапілася за галінку рабіны. Ён, мабыць, таксама адлятаў у цёплыя краі.

— Крыльцаў не мае, дык на павуціне падарожнічае, — тлумачыла бабка. — А вунь і пасланец бабулі Зімы на нашай рабіне ўсеўся.

Нашто ўжо добрыя вочы ў Славіка, а і то ён ледзь разгледзеў на рабіне птушку. Яна сядзела і чысціла пёркі.

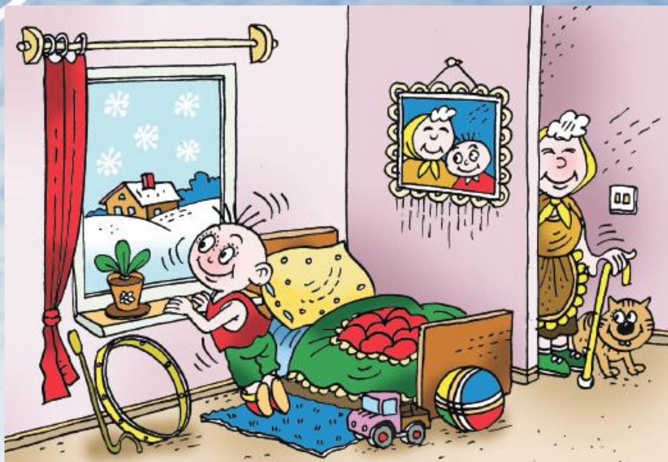
— Снягір, — сказала бабка. — Сняжок ён любіць. Бачыш: грудзі ў яго, бы ранішняя зара на зімовым небе.

А яшчэ праз колькі дзён лужыну, што была каля іхняга двара, скаваў тонкі чысты лядок. Праз той лядок усё-ўсё відаць. Лядок быў і на копанцы.

— Зірні, — паказала бабка Славіку на шэры камячок пад лёдам.

— Жаба?! — не паверыў сваім вачам хлопчык.

— Да зімы падрыхтавалася, — кіўнула галавой бабка. — А вясной адтае зямля, пацяплее. Тады і жабка ажыве, закрумкае са сваімі сяброўкамі.



А яшчэ Славік бачыў на прыпудранай інеем зямлі каля самага агародчыка сляды зайцаў, бачыў сонных мух, што забіліся ў шчыліны бярвенняў. Шмат чаго цікавага паказвала бабка.

— Калі ж тая Восень бабулі Зіме ключы перадасць? — дапытваўся хлопчык. — Хутка ўжо і снег пойдзе.

— Не спяшайся, унучак, — суцяшала Славіка бабка. — Ты ж ужо і так трохі больш убачыў, чым раней. А падрасцеш, яшчэ болей уважліва будзеш да ўсяго прыглядацца.Тады — я ўпэўнена — не прапусціш і ключы, якія Восень бабулі Зіме ўручыць.

— А ты, бабка, ніколі не прапускала?

— Я, — усміхнулася бабка Наста, — васьмідзясятую Зіму не прапускаю.

У тую ноч Славіку прысніўся сон. Быццам па скошаным лузе, не дакранаючыся да зямлі, плыве ў вянку з гронак рабіны Восень. У яе руках — кошык спелых антонавак, якія аж зіхацяць, нібы маленькія сонцы. А насустрач, пакрэктваючы, спяшаецца Зіма. Валёнкі ў яе цёплыя, рукавіцы вялікія. Узмахне Зіма рукавом кажуха — і рой сняжынак, быццам белыя матылькі, сыплецца на зямлю. Жабкі, жучкі хутчэй хаваюцца. Аддала Восень прыгожыя, серабрыстыя ключы. Зіма ўзяла іх, нахмурыла сівыя ад інею бровы і павярнула ключыкам нябачны замок. І адразу зямля пакрылася белай прасціною…

Расплюшчыў Славік вочы, а ў пакоі і праўда неяк нязвыкла светла. Кінуўся ён да акна і радасна закрычаў:

— На дварэ снег! Восень бабулі Зіме ключы перадала!

Міхась ДАНІЛЕНКА

КОЛЬКІ Ў ВОЖЫКА КАЛЮЧАК…

Ці настаўнік ты, ці вучань,
Мне не зможаш памагчы:
Колькі ў вожыка калючак,
Калі ласка, палічы.

Не палічыш ты ніколі,
Рукі да крыві паколеш.
Колькі ў вожыка калючак,
Будзеш столькі мець балючак.

Аж да слёз прагледзіш вочы
І лічыць ты не захочаш.
Колькі ж іх,
Ну, колькі будзе,
Падкажы хутчэй, бабуля.

— Можа, сто,
А можа, болей,
Не палічыш іх ніколі.
Колькі ў вожыка калючак,
Можа, скажаш ты, унучак?

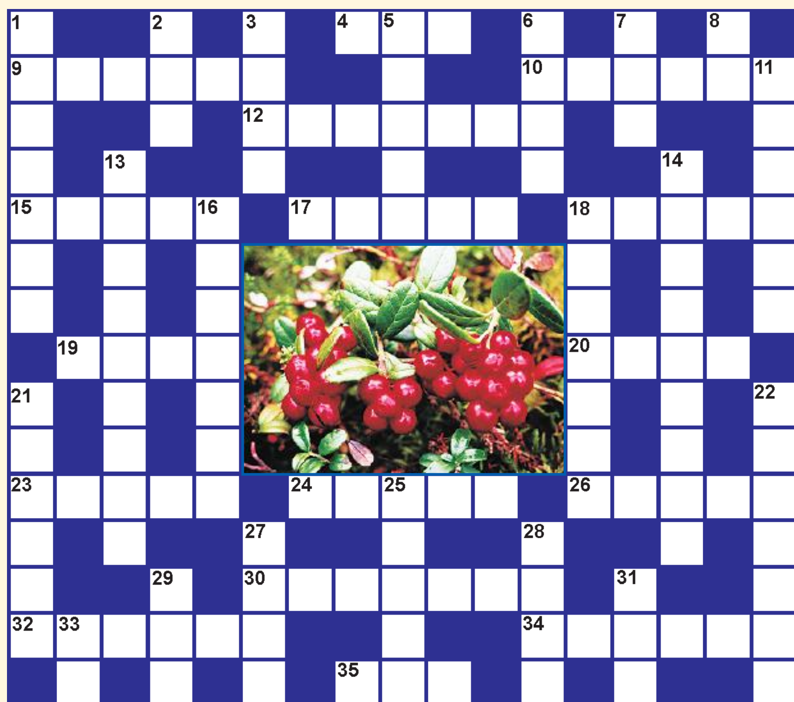
І кажу я:
— Што гадаць,
Трэба ў вожыка спытаць.



Казімір КАМЕЙША

Падрыхтаваў Уладзімір МАЗГО, малюнкі Алега ПАПОВА

Журавінавая мазаіка



Па гарызанталі: 4. Прэснаводная рыба. **9.** “Ты чуеш, дружа мой, як плачуць ... \\Пад зарывам асенніх журавін?” З верша П.Панчанкі “Журавы”. **10.** Позняй восенню адна ягада, ды і то горкая ... (прык.). **12.** “Журавіны бяруць ... ,\\Паслухмяныя студзяць пальцы”. З верша Э.Акуліна “Журавіны бяруць ...”. **15.** Невялікі літаратурны твор. **17.** “Будуць ... піць празяблы солад\\Адляжалых весніх журавін”. З верша М.Мятліцкага “Прыазер’е — мяккая імшара”. **18.** Высокае стаячае люстра. **19.** “... сее кавуны, а я журавіны”. З беларускай народнай песні “Стаіць ... на гары”. **20.** Калі пыл на баране, тады і ... на рэшаце (прык.). **23.** “Чырвоная журавінка\\На купінцы спее.\\... мяне пацалуе,\\А чатыры млее”. Прыпеўка. **24.** “Зняла памалу хустку з галавы,\\Падала ... поўны журавін”. З верша М.Танка “Журавінавы цвет”. **26.** Бясколерны газ з рэзкім непрыемным пахам. **30.** Кароткае паведамленне ў друку. **32.** “Прадае ... журавіны\\Ў кошыку з брясты залатой”. З верша А.Ляўковіч “Журавіны”. **34.** “Якая ў нас сёлета ...\\Багатая на журавіны”. З верша М.Танка “Журавіны”. **35.** Ядавітая змяя.

Па вертыкалі: 1. Зараснік ажыны. **2.** “У паветры ...\\Ад іх насіцца,\\Сама ягада\\У рот просіцца”. З паэмы Я.Коласа “Міхасёвы прыгоды”. **3.** Тое, што і жыжка. **5.** Зачасаная назад пасма валасоў. **6.** ... не хлеб, а ягада не трава (прык.). **7.** ... — што. Што-небудзь, што папала. **8.** Мужчынскае імя. **11.** Бацькі елі журавіны, а ў дзяцей ... на зубах (прык.). **13.** Адна з рэлігійных плыняў, заснаваная на пакланенні Крышне. **14.** Балотнае ягаднае кустоўе, на якім растуць буякі (разм.). **16.** Сурагат цукру. **18.** Узвышэнне для выступлення прамоўцы. **21.** Прыплод кабыл, асліц. **22.** Першы кіеўскі князь, які княжыў у IX стагоддзі. **25.** Комплекс агрэгатаў да самаходнай машыны. **27.** Псаломшчык. **28.** Прадмет хатняга абсталявання. **29.** Салодкая страва з узбітай да пены ягаднай, фруктовай, малочнай масы. **31.** Орган размнажэння ў грыбоў. **33.** Мера зямельнай плошчы.

Склаў Лявон ЦЕЛЕШ,
Дзяржынск

Ответы на филворд “Братья наши меньшие”, опубликованный в №10:

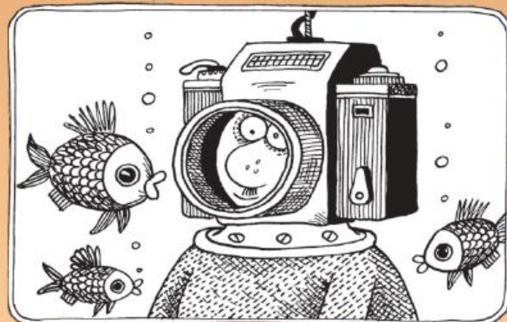
Соловей. Волк. Сом. Жаворонок. Баран. Бобр. Медведь. Белка. Динго. Лев. Зубр. Кошка. Кулик. Барсук. Верблюд. Кенгуру. Попугай. Тигр. Утка. Петух. Собака. Воробей.

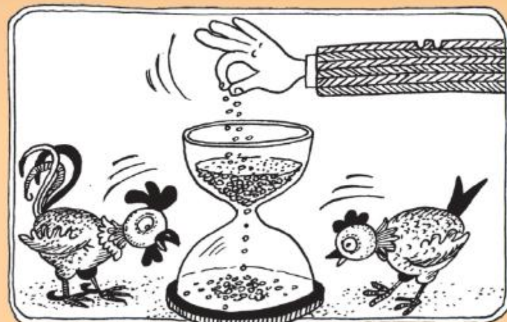
Составленное слово: Куропатка.

Не надо печалиться!













Рисунки Олега ПОПОВА